Қарағанды облыстық
Экологиялық Мұражай ҚБ

БЕКІТІЛГЕН:
Директор

_____ Маликова А.Д.

«14» тамыз 2022 ж.

Е С Е П

бекітілген әдістемелерге сәйкес зертханалық зерттеулердің хаттамаларын және/немесе есептеу хаттамаларын қоса бере отырып, зертханалық зерттеулердің (тексерулердің) нәтижелері бойынша

1 КІТАП

2022 жылғы 17 маусымдағы №20 шарт
Бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының аумағында орналасқан иесіз қауіпті қалдықтардың (химиялық қалдықтардың, материалдардың, реагенттердің, шикізаттың) қоршаған ортаға әсерін анықтау, зертханалық зерттеулер жүргізуге арналған қызметтер
Ақтау қаласы, Маңғыстау облысы

Қарағанды, 2022 ж.

Қызметтер көрсету қорытындылары бойынша ұсынылатын құжаттар тізімдемесі

№	Құжаттың атауы	Кітап №
1	**Бекітілген әдістемелерге сәйкес зертханалық зерттеулердің хаттамалары және/немесе есептеу хаттамалары қоса берілген зертханалық зерттеулердің (тексерулердің) нәтижелері бойынша есеп**	**1 кітап**
2	Қауіпті қалдықтардың сандық-сапалық сипаттамалары туралы есеп	2 кітап
3	Қауіпті қалдықтардың қоршаған ортаға әсері туралы мәліметтер	3 кітап
4	Қауіпті қалдықтар төлқұжаттары	4 кітап
5	Қауіпті қалдықтарды одан әрі пайдалану / кәдеге жарату/ жою бойынша ұсынымдар	5 кітап

Ұйым – тапсырысшы:
"Жасыл даму" акционерлік қоғамы
Z05K5K8 (010000), ҚР, Нур-Султан қ., Есіл ау., Мәңгілік Ел, 30, 1 Е.

Байланыс деректері:
Тел/факс: + 7 7172 64 81 00;
+ 7 707 520 90 78.
e–mail: kense@recycle.kz
saniya.zhdamu@mail.ru

Ұйым –орындаушы:
Қарағанды облыстық Экологиялық Мұражай ҚБ
M01F1C5 (100012), ҚР, Қарағанды обл., Қарағанды қ., Бұқар–Жырау даңғ., 47 үй.

Байланыс деректері:
Тел/факс: +7 7212 41–33–44;
+7 7212 50–45–61, 50–45–62.
e–mail: tp@ecomuseum.kz
dima.kalmykov@ecomuseum.kz
aigul.malikova@ecomuseum.kz
katya.oborina@ecomuseum.kz

Орындаушылар тізімі

Орындаушылар	Қол	Аты-Жөні
Директор "Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы" ҚБ		Маликова А.Д.
Даму жөніндегі Директор "Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы" ҚБ		Калмыков Д.Е.
Өндіріс жөніндегі Директор "Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы" ҚБ		Оборина Е.В.
Техник-эколог		Маликов А.Ж.

Аннотация

Осы Есеп Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы ҚБ мамандары өткізген Маңғыстау облысы Ақтау қаласындағы бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының аумағында орналасқан иесіз қауіпті қалдықтардың (химиялық қалдықтар, материалдар, реагенттер, шикізат) қоршаған ортаға әсерін анықтау, зертханалық зерттеулердің нәтижелері бойынша дайындалды (бұдан әрі мәтін бойынша – ҚБ ЭкоМузей) 17.06.2022 ж. № 20 Мемлекеттік сатып алу шарты аясында, хабарландыру № 7637592-1, лот № 51801113-ОК2, атауы: “бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының аумағында орналасқан иесіз қауіпті қалдықтардың (химиялық қалдықтар, материалдар, реагенттер, шикізат) қоршаған ортаға әсерін анықтау, зертханалық зерттеулер жүргізу қызметтері Ақтау қаласы, Маңғыстау облысы”.

Зерттелген қалдықтар: бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының аумағында орналасқан, Маңғыстау облысы Ақтау қаласының № 2 сотының 2016 жылғы 26 қыркүйектегі № 4711-16-00-2/4426 шешімімен және 2018 жылғы 31 мамырдағы актімен республикалық меншікке берілген химиялық қалдықтар, материалдар, реагенттер, шикізат (қалдықтардың 70-ке жуық түрі).

Сатып алынатын қызметтердің техникалық ерекшелігіне (бұдан әрі-техникалық ерекшелік) сәйкес орындалды:

1) зертханалық зерттеулер жүргізілді және қауіпті қалдықтардың қоршаған ортаға әсері анықталды, оның ішінде: қауіпті қалдықтар тексерілді, сынамалар алынды (қалдықтардың әрбір түрінен кемінде 2 сынама), қолданыстағы заңнамалық актілерге және нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес зертханалық зерттеулер мен талдау жүргізілді;
2) сандық-сапалық сипаттамалар туралы есеп дайындайды;
3) қалдықтардың қоршаған ортаға әсері анықталады;
4) ҚР экология, геология және табиғи ресурстар министрінің міндетін атқарушының 2021 жылғы 6 тамыздағы № 314 бұйрығымен бекітілген қалдықтар сыныптауышы негізінде ҚР экология, геология және табиғи ресурстар министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы № 335 бұйрығымен бекітілген нысан бойынша қауіпті қалдықтар төлқұжаттарын жасай отырып, кодталулар айқындалды.

Қызмет көрсету қорытындысы бойынша келесі құжаттар ұсынылады:

1. Бекітілген әдістемелерге сәйкес зертханалық зерттеулер (тексерулер) хаттамалары және/немесе есептеу хаттамалары қоса берілген зертханалық зерттеулер (тексерулер) нәтижелері бойынша есеп [1 кітап]
2. Қауіпті қалдықтардың сандық-сапалық сипаттамалары туралы есеп [2 кітап]
3. Қауіпті қалдықтардың қоршаған ортаға әсері туралы мәліметтер [3 кітап]
4. Қауіпті қалдықтар төлқұжаттары [4 кітап]
5. Қауіпті қалдықтарды одан әрі пайдалану/ кәдеге жарату/ жою бойынша ұсыныстар [5 кітап]

Мазмұны

1. ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗЕРТТЕУ 110

1.1. ТЕКСЕРУ ЖҮРГІЗУ КЕЗЕҢІ МЕН ОРНЫ 11
1.2. ТЕКСЕРУГЕ ҚАТЫСУШЫЛАР 11
1.3. ТЕКСЕРІЛГЕН ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ОРНАЛАСҚАН ЖӘНЕ УАҚЫТША САҚТАЛАТЫН ОРЫНДАРЫ .. 12
1006 ғимарат 14
1043 ғимарат 14
КПС цехы 16
1009 ғимарат 16
1.4. ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ 248

2. ҚАЛДЫҚТАР СЫНАМАЛАРЫН АЛУ 35

3. ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ 56

4. ИНДЕКСТЕРДІ ЖӘНЕ ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ҚАУІПТІЛІК КЛАСТАРЫН ЕСЕПТЕУ 59

ҚОРЫТЫНДЫ 62

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ 63

Кестелер тізімі

Кесте 1.1 – Зерттеу нәтижелері бойынша қалдықтар туралы алғашқы ақпарат 24
Кесте 2.1 – Бұрынғы АПМЗ аумағына тексерілген қалдықтардың сынамаларын іріктеу жөніндегі мәліметтер 36
Кесте 3.1 – Зерттеулер жүргізілген қалдықтардың түрлерін көрсете отырып, зертханалық зерттеулер/талдаулар жүргізу үшін жіберілген қалдықтардың тізбесі (қолданыстағы өлшемдерді орындаудың бекітілген әдістемелері негізінде мүмкін болды) 56
Кесте 4.1 – Қалдықтардың қауіптілік сыныптары бойынша топтастырылған тексерілген қалдықтардың тізбесі 60

Суреттер тізімі

Сурет 1.1– Бұрынғы Ақтау пластмасса зауытының аумағында қалдықтарды уақытша сақтау объектілерінің орналасуының ахуалдық схемасы 13
Сурет 1.2 – Ғимараттың қойма үй-жайы 1006 - қаптарға салынған полистирол шаңынан басқа үй-жайда бөшкелер мен қаптарға салынған қалдықтардың басқа түрлері орналасады 15
Сурет 1.3 – Ангарлық типтегі 1043 қойма ғимараты-герметикалық металл бөшкелерге салынған АМ-131 катализаторынан басқа, көрші бөліктерде бөшкелер мен қаптарға салынған қалдықтардың басқа түрлері орналасады 15
Сурет 1.4 – Ғимарат 1009, сыртқы түрі 18
Сурет 1.5 – 1009 ғимараттың 1 бөлігі 19
Сурет 1.6 – 1009 ғимараттың 3 бөлігі 20
Сурет 1.7 – 1009 ғимараттың 4 бөлігі 21
Сурет 1.8 – 1009 ғимараттың 17 бөлігі 21
Сурет 1.9 – 1009 ғимараттың 25 бөлігі 22
Сурет 1.10 – 1009 ғимараттың 35 бөлігі 22
Сурет 1.11 – 1009 ғимараттың 37 бөлігі 23
Сурет 1.12 – 1009 ғимараттың 38,2 бөлігі 23
Сурет 2.1 – Қалдықтардың сынамалары алынған ыдыс 35
Сурет 2.2– Зертханаға жіберу үшін қалдықтар сынамаларын орау 35
Сурет 2.3 – Дикумил асқын тотығы {10} өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында танылатын жазулары және “органикалық пероксид” белгісі бар (оның ішінде CAS нөмірі көрсетілген) 47
Сурет 2.4 – Фурфурол {9} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары және “У” және “От қауіпті” белгілері бар герметикалық ашылмаған ыдыс (оның ішінде МЕМСТ көрсетілген) . 47
Сурет 2.5 – Хлор қышқылы {10} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген) 48
Сурет 2.6 – Хлороформ {11} жапсырмасында танылатын жазулары бар өндірушіден жабық, ашылмаған ыдыста 48
Сурет 2.7 – М-Толуидин {16} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген) 49
Сурет 2.8 –Крезол {17} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген) 50
Сурет 2.9 –О-ксилол {18} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында 50
Сурет 2.10 – Увитекс ОВ7 {27} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында 51
Сурет 2.11 – Стирол-мономер {37} 02-Т-201, 02-1-202 бағаналар мен сорғыларды байлау құбырларында, осыған байланысты алу қиын деп танылды 52
Сурет 2.12 – АМ-131 {42} катализаторы өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында жапсырмада танылатын жазулары бар, сақтау бөлігінің темір қақпалары “дәнекерлеу” арқылы мөрленеді 53
Сурет 2.13 – Күкірт қышқылды Магний {47} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысындағы 53
Сурет 2.14 – Декстрон (декстрон) {52} танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста 54
Сурет 2.15 –Жапсырмаларда танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысындағы {65} титрінің химиялық материалдары 55

Қосымшалар тізімі

Қосымша 1 – Қалдықтарды республикалық меншікке беру негіздері 67
Қосымша 2 – «Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы» ҚБ-ның 2022 жылғы 23 маусымдағы №146/06 «Жасыл даму» АҚ-на мамандардың келу және АЗПМ аумағына кіру күнін келісу туралы сұрау салу хаты. 75
Қосымша 3 – «Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы» ҚБ-ның 2022 жылғы 23 маусымдағы № 147/06 «Маңғыстау индустриалды паркі» ЖШС мамандарының келу және АЗПМ аумағына кіру күнін келісу туралы сұрау салу хаты 77
Қосымша 4 – «Маңғыстау индустриалды паркі» ЖШС-нің 27.06.2022 жылғы No598 жауап хаты иесі жоқ қауіпті қалдықтарды бақылау бойынша жұмыскерлердің өзара іс-қимыл жоспарымен..... 78
Қосымша 5 – Акт об обеспечении доступа к объекту 2-5 июля 2022 года 81
Қосымша 6 – Акт о не обнаружении упаковочного контейнера для хранения изотопов от 05 июля 2022 г..... 82
Қосымша 7 – Қалдық сынамаларының жиынтық парағы 83
Қосымша 8 – Қалдықтарды тексеру және сынама алудың фото журналы..... 86
Қосымша 9 – Зертханалық зерттеулер мен талдаулардың хаттамалары 156
Қосымша 10 – Қалдықтардың индексі мен қауіптілік класын есептеу хаттамалары 193

Кіріспе

Осы “Бекітілген әдістемелерге сәйкес зертханалық зерттеулердің хаттамалары және/немесе есептеу хаттамалары қоса берілген зертханалық зерттеулердің (тексерулердің) нәтижелері бойынша есеп” [1 кітап] Маңғыстау облысының Ақтау қаласы, бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының аумағында қалдықтарды зерттеу қорытындыларын қамтиды.

Қалдықтарды тексеру барысында бірқатар параметрлер анықталды, оның ішінде орналасқан жері, орналасу және уақытша сақтау шарттары, қалдықтар сақталатын ыдыс және т. б., сондай-ақ қалдықтардың сынамаларын іріктеу жүргізілді (қалдықтың әрбір түрінен кемінде 2 сынама), олар кейіннен зертханалық зерттеулерге/аттестатталғанға және аккредиттелген зертханаға талдауға жіберілді.

Зерттеулер шеңберінде қалдықтар құрамына қалдықтар түрінде ұсынылған химиялық заттардың/материалдардың/шикізаттың техникалық шарттары мен МЕМСТ деректері негізінде де, сондай-ақ зертханалық зерттеулер/талдаулар хаттамалары негізінде де талдау жүргізілді.

Осы зерттеулердің қорытындылары және зертханалық талдаулардың нәтижелері бойынша қауіптілік индекстері есептеліп, қалдықтардың қауіптілік сыныптары анықталды, олар кейіннен қалдықтардың төлқұжаттарын әзірлеу кезінде пайдаланылды (3-кітапты қараңыз).

Жұмыс экологиялық жобалау және нормалау саласында лицензияланған Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы ҚБ мамандарымен 2022 жылғы 17 маусымдағы №20 шарт негізінде орындалды (мемлекеттік лицензия 20.06.2007 ж. № 00979Р).

1. Қалдықтарды зерттеу

Зерттеу (тексеру) объектілері келесі негіздер бойынша республикалық меншікке берілген қалдықтардың 70-ке жуық түрін құрайтын иесіз қалдықтар болып табылады:

- Маңғыстау облысы Ақтау қаласы № 2 сотының 2016 жылғы 26 қыркүйектегі № 4711-16-00-2/4496 шешімі;
- 2017 жылғы 30 наурыздағы анықтамалар;
- 2018 жылғы 31 мамырдағы иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру туралы акт.

1.1. Тексеру жүргізу кезеңі мен орны

Зерттеу 4 күн ішінде (2022 жылғы 2 шілде-5 шілде) Маңғыстау облысы, Ақтау қаласында орналасқан бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауытының (бұдан әрі - АПМЗ) аумағында (№5 Өнеркәсіптік аймақ) жүргізілді. Қазіргі уақытта бұл “Маңғыстау индустриялық паркі” ЖШС аумағы.

Қалдықтарды зерттеп-қарауды жүргізу үшін бұрынғы АПМЗ аумағына уақтылы, жедел және кедергісіз кіруді қамтамасыз ету мақсатында “Маңғыстау индустриялық паркі” ЖШС өкілдерімен бірлесіп зерттеп-қарауды жүргізу кезеңі, шарттары мен жоспары алдын ала келісілді (1-4-қосымшалар). Қалдықтарға тексеру жүргізу үшін рұқсат сұрау салынған кезеңде қамтамасыз етілді, ол туралы объектіге қолжетімділікті қамтамасыз ету туралы тиісті Акт жасалды (5-қосымша).

1.2. Тексеруге қатысушылар

Зерттеуге келесі ұйымдардың өкілдері қатысты:

1) “Жасыл Даму” АҚ өкілдері:
   - Кусаинова С.Е. (тарихи қалдықтарды басқару жөніндегі бас менеджер);
   - Асанова Ж.Д. (тарихи қалдықтарды басқару жөніндегі менеджер);
2) “Маңғыстау индустриялық паркі” ЖШС өкілдері:
   - Калаканова М.Ж. (еңбекті қорғау, ӨҚ, АҚ және экология жөніндегі бас техникалық басшы);
   - Кудайбергенов Б.А. (бас механиктің орынбасары);
   - Пищальников В.Н. (техникалық кеңесші);
3) Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы ҚБ (бұдан әрі - ЭкоМузей) өкілдері:
   - Калмыков Д.Е. (даму жөніндегі директор);
   - Маликова А.Д. (директор);
   - Маликов А.Ж. (техник-эколог);
4) Маңғыстау облысы бойынша экология департаментінің өкілі:
   - Улукбанова Г.А. (зертханалық-талдамалық бақылау бөлімінің басшысы);
5) Маңғыстау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының өкілі:
   - Адильбекова Ж.Р. (бас маман).

1.3. Тексерілген қалдықтардың орналасқан және уақытша сақталатын орындары

Қалдықтардың көп бөлігі объектілердің қойма үй-жайларында мынадай атаулармен шоғырланған (олардағы зерттелген қалдықтар санының ұлғаюына қарай):

1) ғимарат 1010: қалдықтың 1 түрі – вазелин майы {38}[1];
2) ғимарат 1006: қалдықтың 1 түрі – полистирол шаңы {68};
3) ғимарат 1043: қалдықтың 1 түрі – катализатор АМ-131 {42};
4) КПС Цехы: қалдықтардың 6 түрі;
5) ғимарат 1009: қалдықтардың 53 түрі.

Сондай-ақ, бірқатар қалдықтар кәсіпорынның бүкіл аумағында таралған жергілікті жерлерде орналасқан:

1) бағаналар мен сорғыларды байлау құбырларында 02-Т-201, 02-1-202: стирол-мономер {37};
2) 201 ғимаратының жанында, бөлшектелген реактордың астында: UOP катализаторы {43};
3) жабдықтар мен мұнай өнімдері бар шұңқырлардың жанында: мұнай өнімдерімен ластанған топырақ {66};
4) күкірт қоймаларының жанында: күкіртпен ластанған топырақ {67};
5) жер асты резервуарларында: алотерм {3}, көмірсутектер қоспасы {8}; хош иісті заттар {49}.

Қалдықтарды уақытша сақтау объектілерінің орналасуының ахуалдық схемасы 1.1-суретте көрсетілген.

[1] Осы жерде және одан әрі өрнек жақшада “Жасыл Даму” АҚ қалдықтарының тізіміне сәйкес қалдықтың нөмірі (позициясы) көрсетіледі

Сурет 1.1– Бұрынғы Ақтау пластмасса зауытының аумағында қалдықтарды уақытша сақтау объектілерінің орналасуының ахуалдық схемасы

1006 ғимарат

Техникалық ерекшелікке және Шартқа сәйкес тексеруге жататын қалдықтардың 70 түрінің 1006-ғимаратында қалдықтың 1 (бір) түрі орналасады және уақытша сақталады: полистирол шаңы {68}.

1006 ғимараты қатты еден жабыны бар, жабық темір қақпасы және 2 қатардағы үлкен терезелері бар бөлек Құрғақ Қойма бөлмесімен ұсынылған. Жарықтандыру және желдету - табиғи, төбесі - ағып кетпейді, тұтас, құлаусыз (1.2-сурет). 1006-ғимаратта зерттелген қалдықтан басқа - полистирол шаңы (68) - техникалық сипаттамада және шартта көзделген жұмыс көлеміне кірмейтін бірқатар басқа қалдықтар орналастырылады және уақытша сақталады.

1043 ғимарат

Техникалық ерекшелікке және Шартқа сәйкес тексеруге жататын қалдықтардың 70 түрінің 1043 ғимаратында қалдықтың 1 (бір) түрі орналасады және уақытша сақталады: АМ-131 (42) катализаторы.

1043 ғимараты қатты едендік жабындысы бар және жабылатын темір қақпалары бар ангарлық үлгідегі жеке тұрған ашық қойма құрылысымен ұсынылған. Жарықтандыру және желдету - табиғи, шатыры - тұтас, опырылусыз, ішінара ағады (1.3-сурет), күрделі қабырғалары жоқ, қойма үй-жайлары бір-бірінен торлы қалқалармен бөлінген, үй-жайлардың жоғарғы бөлігі жауын-шашын түсу үшін ашық. АМ-131 {42} катализаторы жеке оқшауланған бөлікте сақталады, осы қалдықтан басқа, ғимараттың көрші бөліктеріндегі 1043 техникалық ерекшелікте және шартта көзделген жұмыс көлеміне кірмейтін бірқатар басқа қалдықтар орналастырылады және уақытша сақталады.

Сурет 1.2 – Ғимараттың қойма үй-жайы 1006 - қаптарға салынған полистирол шаңынан басқа үй-жайда бөшкелер мен қаптарға салынған қалдықтардың басқа түрлері орналасады

Сурет 1.3 – Ангарлық типтегі 1043 қойма ғимараты-герметикалық металл бөшкелерге салынған АМ-131 катализаторынан басқа, көрші бөліктерде бөшкелер мен қаптарға салынған қалдықтардың басқа түрлері орналасады

КПС цехы

Техникалық ерекшелікке және Шартқа сәйкес тексеруге жататын қалдықтардың 70 түрінің КПС цехында қалдықтардың 6 (алты) түрі орналастырылады және уақытша сақталады:

- Хлорметил {2};
- Полиэфирсульфоны {22};
- Супер концентратты қара түсті пигмент{23};
- Майда еритін қызыл бояғыш{32};
- Полипропилен {41};
- Мастер бэч {54}.

КПС цехы жеке тұрған көп қабатты технологиялық ғимаратпен ұсынылған, онда қандай да бір өндірістік қызмет жүргізілмейді. КПС цехының ғимараты бөлшектеу процесінде, тексеру кезінде ішінара бөлшектелген. Жарықтандыру және желдету – табиғи, ғимаратта үлкен, бүкіл қабырғада, терезе саңылаулары, оларда жартылай әйнектер жоқ; төбесі тұтас, құлаусыз.

Тексерілген қалдықтар КПС цехының Жергілікті учаскелерінде сақталады: объектілер 101 (19,2 белгі), 102 (13,2 белгі), 107 (0.13 белгі), 111 (0,00 белгі).

1009 ғимарат

Техникалық ерекшелікке және Шартқа сәйкес тексеруге жататын қалдықтардың 70 түрінің 1009 ғимаратында қалдықтардың 53 (елу үш) түрі орналасады және уақытша сақталады:

1. Дикумил пероксиді {1}
2. Гидрожүйелерге арналған май {4}
3. Феноксол (5)
4. Гептан қалыпты {6}
5. Кремнефторлы қышқыл {7}
6. Фурфурол (9)
7. Хлор қышқылы {10}
8. Хлороформ (11)
9. Бензой қышқылының метил эфирі (метилбензоат) {12}
10. Бензой қышқылының бутил эфирі {13}
11. Ацетоацетикалық Эфир {14}
12. М-этилтолуол {15}
13. М-толуидин {16}
14. М-крезол {17}
15. О-ксилол {18}
16. Натрий нитраты {19}
17. Хлорлы Барий {20}
18. Фуксин негізгі {21}
19. Супер концентрат пигментті полистирол ашық көк {24}
20. Поливинил спирті {25}
21. Стафор (фенил эфирі 4.4 диметил 6.6) {26}
22. Увитекс ОВ7 {27}
23. Ультранокс {28}
24. Аммоний йодиді {29}
25. Аммоний суперқышқылды {30}
26. Дитизон (дифенилтиокарбазон) {31}

27. Нонадекан {33}
28. Ф-калий роданды {34}
29. Ф-калий йод қышқылы{35}
30. Ф-калий темірқышқылды {36}
31. Вазелин майы (сұйық парафин) {38}
32. Мыс сульфаты {39}
33. Күкірт қышқылды калий {40}
34. Хром ангидриді {44}
35. Хлорлы магний {46}
36. Магний сульфаты {47}
37. Кальций көмірқышқыл жасыл {48}
38. Күкірт + стирол {50}
39. Третбутилпиратехин қоспасы {51}
40. Дикстрол {52}
41. Алюминий нитраты {55}
42. Азот қышқылды Кальций {56}
43. Иод қышқылы {57}
44. Фенилфарсон қышқылы {58}
45. D Lаспарагин қышқылы {59}
46. Титан сульфаты {60}
47. Тимол {61}
48. Натрий хром қышқылы {62}
49. Темір {63}
50. Алюминий оксиді гидраты {64}
51. Титрлердің химиялық материалдары{65}
52. Техникалық бұрғылау {69}
53. Этилацетат (70)

1009 ғимараты жеке тұрған қойма үй-жайы болып табылады, ондағы қалдықтар ғимараттың периметрі бойынша орналасқан бөліктерде де, ғимараттың тереңдігінде, бөліктердің артында орналасқан ішкі қойма бөлігінде де сақталады. 1009 ғимараты периметрі бойынша сыртқы жағынан ғимаратты қоршап тұрған кең бетондалған алаңға ие. Ғимараттың тегіс бетон едені жерден кемінде 1 м қашықтықта орналасқан. Ғимараттың төбесі тұтас, құлап кетпейді, алайда кейбір бөліктерде атмосфералық жауын-шашын түсетін тесіктер байқалады. Кейбір бөліктердің қабырғаларында жарықтар пайда болады.

1009 ғимаратында электр жоқ. Бөліктер бір-бірінен оқшауланған, құлыпқа жабылатын темір, қақпа түріндегі дербес кіре берісі бар (1.4-сурет). Бөлімдерде жарықтандыру және желдету - табиғи - ғимараттың жоғарғы жағында орналасқан жылтыратылған терезелер арқылы. Ішкі қойма бөлігінде терезе ойықтары жоқ, табиғи жарық жоқ. Желдету – табиғи.

Сурет 1.4 – Ғимарат 1009, сыртқы түрі

1009 ғимаратта тексерілген қалдықтар мынадай бөліктерде орналастырылады және уақытша сақталады:

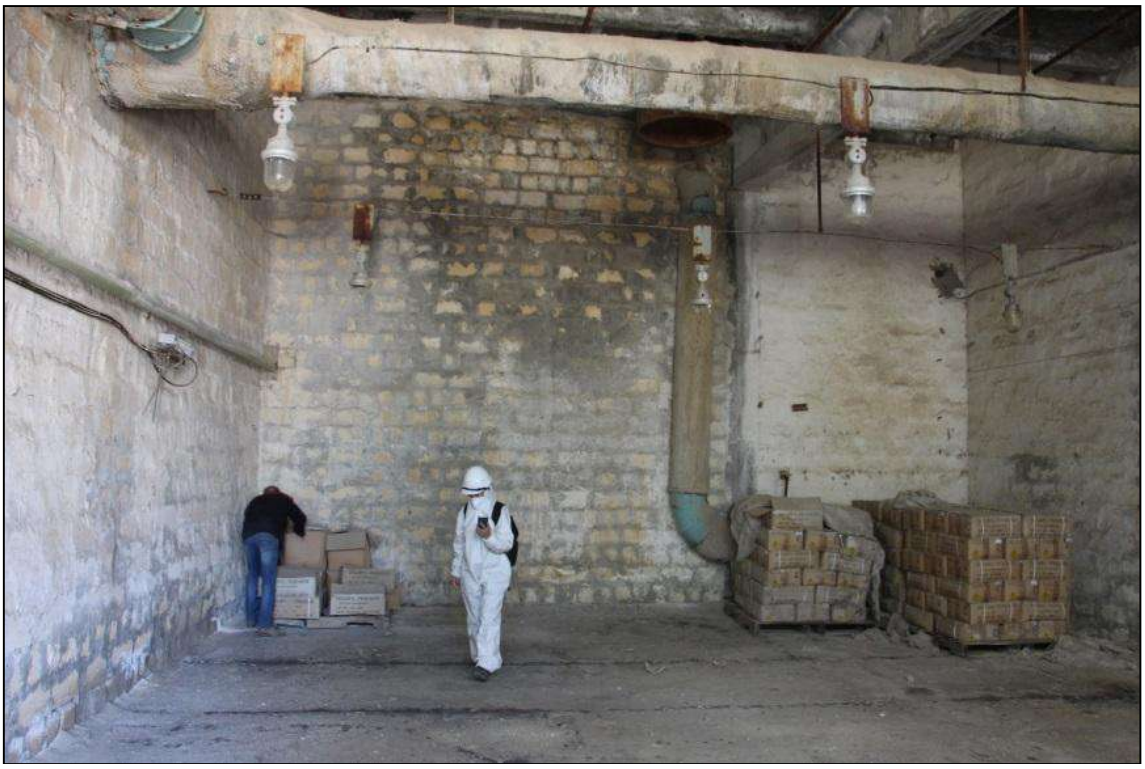
- 1-бөлік: стеллаждарда орналастырылған әртүрлі ыдыстарда болатын қалдықтардың 20 түрі уақытша сақталады (1.5-сурет);
- 3-бөлік: сөрелерде орналастырылған әртүрлі ыдыстарда болатын қалдықтардың 10 түрі уақытша сақталады (1.6-сурет);
- 4-бөлік: бетондалған едендегі табандықтарға бүктелген картон қораптарға (полиэтилен жапсырмалары бар) оралған қалдықтың 1 (бір) түрі уақытша сақталады (1.7-сурет);
- 17-бөлік: бетондалған еденде бір қатарға орнатылған 200 литрлік металл бөшкелерде болатын қалдықтардың 2 түрі уақытша сақталады (1.8-сурет;
- 25-бөлік: еденге және бір-біріне орнатылған металл бөшкелерде болатын қалдықтың 1 (бір) түрі уақытша сақталады (1.9-сурет);
- 35-бөлік: бетондалған еденде орналасқан әртүрлі ыдыстарда болатын қалдықтардың 11 түрі уақытша сақталады (1.10-сурет);
- 37-бөлік: сөрелерде де, жай бетондалған еденде де орналастырылған әртүрлі ыдыстарда болатын қалдықтардың 6 түрі уақытша сақталады (1.11-сурет);
- 38,2-бөлік (1009 ғимарат қоймасының ішкі бөлігі): бетондалған едендегі табандықтарда орналасқан түрлі ыдыстарда болатын қалдықтардың 2 түрі уақытша сақталады (1.12-сурет).

1009 ғимаратында тексерілген қалдықтардан басқа, техникалық сипаттамада және шартта көзделген жұмыс көлеміне кірмейтін бірқатар басқа қалдықтар орналасқан және уақытша сақталады.

Сурет 1.5 – 1009 ғимараттың 1 бөлігі

Сурет 1.6 – 1009 ғимараттың 3 бөлігі

Сурет 1.7 – 1009 ғимараттың 4 бөлігі



Сурет 1.8 – 1009 ғимараттың 17 бөлігі

Сурет 1.9 – 1009 ғимараттың 25 бөлігі

Сурет 1.10 – 1009 ғимараттың 35 бөлігі

Сурет 1.11 – 1009 ғимараттың 37 бөлігі

Сурет 1.12 – 1009 ғимараттың 38,2 бөлігі

1.4. Қалдықтарды зерттеу нәтижелері

Жүргізілген зерттеу нәтижелері бойынша қалдықтардың 69 түрінің орналасқан жері, оларды уақытша сақтау және ұстау жағдайлары анықталды. Қалдықтың бір түрі-изотоптарды сақтауға арналған буып-түю контейнері анықталмады, бұл туралы 2022 жылғы 05 шілдедегі изотоптарды сақтауға арналған буып-түю контейнерінің табылмағандығы туралы Акт жасалды (осы есепке 5-қосымшада ұсынылған).

Тексеру барысында қалдықтар туралы мынадай бастапқы мәліметтер анықталды (1.1-кесте):

- бастапқы тауарды (өнімді) дайындау күні;
  - кепілдік сақтау мерзімі;
  - қалдықтардың шығу тег;
  - бастапқы тауардың (өнімнің) атауымен нәтижесінде қалдықтар пайда болған технологиялық процестің немесе нәтижесінде тауар (өнім) тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан процестің атауы.

Кесте 1.1 – Зерттеу нәтижелері бойынша қалдықтар туралы алғашқы ақпарат

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
1	1	Перекись дикумила	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Вещество применяется в качестве инициатора полимеризации, отвердителя полиэфирных смол, вулканизующего агента, в качестве сшивающего агента для полимеров и эластомеров. Исходное: перекись дикумила (альтернативное название: дикумила пероксид).
2	2	Хлорметил	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Широко применяется в промышленности в качестве растворителя для синтеза фреонов, красителей и химически стойких пластиков – фторопластов. Исходное: хлорметил
3	3	Алотерм 1	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Является органическим теплоносителем применяется для обеспечения теплообмена и нагрева вплоть до температур 4000С. Исходное: Алотерм-1 (смесь высших моно-, ди- и полиалкилзамещенных дифениловых эфиров).
4	4	Масло для гидросистем	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяется в гидровлических системах в качестве рабочей жидкости для усиливания передаваемой механической энергии. Исходное: масло минеральное нефтяное.
5	5	Феноксол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев. Используется для получения высоко-концентрированных

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
			тонкодисперсных пигментных паст для текстильной промышленности, изготовления обоев, окрашивания бумаги в массе, печати по линолеуму, изготовления чернил для самописцев. Является высококонцентрированным малопенящимся биологически мягким неионогенным смачивателем и моющим веществом для отделочного производства. Исходное: феноксол.
6	6	Гептан нормальный эталонный	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1991 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Вещество используется в качестве реактива, предназначенного для химического анализа, научно-исследовательских, различных лабораторных работ. Исходное: гептан нормальный эталонный.
7	7	Кислота кремнефтористая	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 3 года. Вещество применяется главным образом - для получения солей (кремнефторидов). Также применяется в производстве фторсиликатов и неорганических фторидов, в качестве компонента растворов для полировки и травления стекла, электролитов для получения покрытий из цветных металлов и в химических источниках тока, консерванта древесины, сильного дезинфицирующего вещества. Исходное: кремне-фтористоводородная кислота.
8	8	Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Исходное: углеводороды - стирол, этилбензол, масло техническое.
9	9	Фурфурол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1979 год, гарантийный срок хранения – 3 месяца. Применяется в качестве основного промышленного растворителя. Исходное: фурфурол
10	10	Хлорная кислота	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1979 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется в качестве реагента для анализа в химическом производстве. Исходное: хлорная кислота
11	11	Хлороформ	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 3 месяца. Применяется в качестве реагента для анализа в химическом производстве. Исходное: хлороформ

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
12	12	Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)	Отход является товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1991 год, гарантийный срок хранения – 24 месяца. Применяется в качестве лабораторного химического вещества. Исходное: эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат).
13	13	Эфир бутиловый бензойной кислоты	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1991 год, гарантийный срок хранения – 24 месяца. Применяется в качестве химиката для синтеза. Исходное: эфир бутиловый бензойной кислоты
14	14	Эфир ацетоуксусный	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1987 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется в лабораториях в качестве химиката для органического синтеза. Исходное: ацетоуксусный эфир
15	15	М-этилтолуол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1991 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Применяется в качестве химиката для синтеза. Исходное: М-этилтолуол
16	16	М-толуидин	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1988 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Лабораторное и аналитическое использование. Исходное: М-толуидин
17	17	М-крезол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1990 год, гарантийный срок хранения – 18 месяцев. Используется в качестве растворителя или промежуточного вещества при органическом синтезе. Исходное: М-крезол
18	18	О-ксилол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 2 года. Используется в синтезе. Исходное: О-ксилол.
19	19	Натрий азотнокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 2008 год, гарантийный срок хранения – 2 года.

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
			Применяется очень широко и является незаменимым соединением в промышленности. Исходное: натрий азотнокислый.
20	20	Барий хлористый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1979 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Лабораторное и аналитическое использование. Исходное: барий хлористый.
21	21	Фуксин основной	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1991 год, гарантийный срок хранения – от 12 месяцев до 4 лет (по разным источникам). Лабораторное и аналитическое использование. Исходное: фуксин основной.
22	22	Полиэфирсульфон	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Исходное: мешки из полиэфирсульфона.
23	23	Супер концентрат пигмент цветной черный	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяется в качестве красящего концентрата, пигмента, который широко используется в производстве пластмассовых изделий, придавая им необходимый цвет. Исходное: супер концентрат пигмент цветной черный.
24	24	Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяется в качестве красящего концентрата, пигмента, который широко используется в производстве пластмассовых изделий, придавая им необходимый цвет. Исходное: супер концентрат пигмент полистирольный ярко синий.
25	25	Спирт поливиниловый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев. Использовался в качестве загустителя и клеящего агента в производстве пластмасс. Исходное: спирт поливиниловый.
26	26	Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1987 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Используется в качестве стабилизатора полимерных материалов. Исходное: стафор (ароматический фосфит, органический фосфит).

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
27	27	Увитекс ОВ7	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Является и применяется в качестве отбеливателя. Исходное: отбеливатель Увитекс ОВ7.
28	28	Ультранокс	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяется в качестве антиоксиданта для пластиковых смол. Исходное: ультранокс.
29	29	Аммоний йодистый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1980 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Используют в лабораторной практике для анализов и получения других соединений на основе йода. Может применяться в медицине в качестве противовоспалительного вещества, но передозировка приводит к тяжелым, а иногда и летальным исходам. Исходное: аммоний йодистый.
30	30	Аммоний надсернокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1982 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Применяется как инициатор радикальной полимеризации при суспензионной полимеризации в водной среде (производство поливинилхлорида, поливинилацетата, полиакрилонитрила). Исходное: аммоний надсернокислый
31	31	Дитизон (дифенилтиокарбазон)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 2005 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Применяется как индикатор в аналитической химии, а также в качестве реагента. Исходное: дитизон (дифенилтиокарбазон).
32	32	Краситель жирорастворимый красный	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяется в качестве красящего вещества, который используется в производстве пластмассовых изделий, придавая им необходимый цвет. Исходное: краситель жирорастворимый красный.
33	33	Нонадекан	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1979 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется как добавка к парафину и вазелину. Является химикатом для синтеза. Исходное: нонадекан.

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
34	34	Ф-Калий роданистый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1981 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Используется в органическом синтезе (например, для получения тиомочевины, искусственного горчичного масла или красителей), для получения тиоцианатов, охлаждающих смесей, инсектицидов и т. д. А также, в текстильной промышленности, в фотографии. Исходное: Ф-Калий роданистый.
35	35	Ф-Калий йодноватокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1982 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Вещество используется в аналитической химии в титриметрическом анализе, а также для качественного определения некоторых веществ.
36	36	Ф-Калий железосинеродистый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Вещество используется в аналитической химии в качестве реагента для обнаружения Fe2+, Li+ Sn2+, а также в качестве сильного окислителя
37	37	Стирол-мономер	Отход является химическим товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяют для производства: полистирольных пластмасс, бутадиенстирольных каучуков, лакокрасочных материалов, клеев, АБС-пластиков, термоэластопластов; является растворителем полиэфиров и полиэфирных смол.
38	38	Масло вазелиновое (жидкий парафин)	Отход является товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Масло вазелиновое используется для создания пластичных, устойчивых к сильным окислителям смазочных материалов.
39	39	Медь тетраборфторат (по факту отход называется «Медь (II) сернокислая»)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1979 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Используется в лабораторной практике, часто служит исходным сырьём для получения других соединений, является одним из компонентов электролитических ванн для меднения, применяется в медицине, в растениеводстве как антисептик, фунгицид или медно-серное удобрение
40	40	Калий надсернокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1985 год, гарантийный срок хранения – 2 года. Калий надсернокислый предназначен для применения в качестве реагента для анализа, а также в качестве ускорителя процессов полимеризации и конденсации при получении синтетических каучуков, латексов и пластмасс.

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
41	41	Полипропилен	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Средний срок хранения различных видов полимеров составляет не более 6 месяцев при условии хранения в соответствии с требованиями в помещении при температуре хранения не ниже -40° С и не выше +25°С. По состоянию на 2022 год отход хранится в течение периода, превышающего указанный срок хранения в 15-20 раз. Полипропилен используется для производства изделий из пластика литьем под давлением, экструзией и с помощью других процессов конверсии
42	42	Катализатор АМ-131	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Предположительно используется для доочистки хвостовых газов при производстве серы на установках Клауса
43	43	Катализатор UOP	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Катализатор производства американской компании UOP. Предположительно используется в каталитическом риформинге
44	44	Хромовый ангидрид	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяют в качестве окислителя в органической химии
45	45	Шар корундовый	Отход является товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Изделия применяются как носители катализаторов, абсорбенты, молекулярные сита; для заполнения реакционных аппаратов, выполняют роль распределителя реагентов и теплоносителя, для измельчения материалов в шаровых мельницах, шлифовки металлических и других поверхностей, помола пищевого сырья в пищевой промышленности.
46	46	Магний хлористый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1989 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Применяется для глубокой осушки негорючих газов.
47	47	Магний сернокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1983 год. Гарантийный срок хранения – 2 года. Вещество относится к многотоннажному производству, цена ≈130 USD/т. Широко применяется: в медицине; для устройства дорожных и аэродромных оснований и покрытий, входит в состав магнезиального цемента; в целлюлозно-бумажной промышленности; для приготовления огнестойких составов

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
			для пропитки различных материалов; для производства синтетических моющих средств; в текстильной промышленности; в лабораторных условиях для сушки растворителей; в качестве удобрения.
48	48	Кальций углекислый зеленый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1984 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Применяется в лакокрасочной промышленности, в производстве красок и отделочных материалов; в стекольной промышленности при изготовлении стекла; в строительстве, в сельском хозяйстве, как известковое удобрение и для комплексного агрохимического окультуривания полей, в качестве наполнителя для резиновых смесей, бумаги, линолеума, в производстве зубного порошка, косметических средств; в пищевой промышленности, часто как вещество, препятствующее слеживанию продукции и др
49	49	Ароматические углеводороды	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения. Используется для синтеза пластмасс.
50	50	Сера+стирол	Отход является химическим товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Применяют для производства: полистирольных пластмасс, бутадиенстирольных каучуков, лакокрасочных материалов, клеев, АБС-пластиков, термоэластопластов; является растворителем полиэфиров и полиэфирных смол. Исходное: стирол, сера (сера добавлялась в качестве реагента, тормозящего процесс полимеризации стирола)
51	51	Смесь третбутилпирокатехин	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Используется в качестве ингибитора полимеризации стирола, стабилизатора непредельных альдегидов и этилцеллюлозных искусственных смол, ингибитора полимеризации диеновых углеводородов, антиоксиданта животных жиров, масел, восков и пр.
52	52	Дикстрол (правильное наименование - Масло трансмиссионное Декстрон)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Масло трансмиссионное для автоматических коробок передач
53	53	Упаковочный контейнер для хранения изотопов	Отход не выявлен по результатам обследования, Акт о не обнаружении упаковочного контейнера для хранения изотопов от 05 июля 2022 г. представлен в приложении 5

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
54	54	Мастер бэч (правильное наименование мастербатч)	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Красящий концентрат, полимерная добавка, пигмент, который широко используется в производстве пластмассовых изделий, придавая им необходимый цвет.
55	55	Алюминий азотнокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1992 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Применяется в научно-исследовательских работах, химических лабораториях для получения стандартных растворов; в химической и фармацевтической промышленности; в качестве протравы при крашении тканей и пр.
56	56	Кальций азотнокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1990 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Применяется как добавка в бетон, в качестве удобрения, для приготовления рассола в холодильной технике, в производстве реактивов, стеклопластиков, а также как один из компонентов для производства взрывчатки
57	57	Иодистоводородная кислота	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления: предположительно не позднее 1990 года, гарантийный срок хранения – 6 месяцев. Применяется в аналитической практике; реагент для производства неорганических иодидов, фармацевтических препаратов, дезинфицирующих средств.
58	58	Фенилфарсоновая кислота	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления: предположительно не позднее 1990 года, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется в качестве индикатора при титровании как окислителями, так и восстановителями в сернокислых и солянокислых среда
59	59	Д LАспарагиновая кислота	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления: предположительно не позднее 1990 года, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется в аналитической химии.
60	60	Титан сернокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления: предположительно не позднее 1990 года, гарантийный срок хранения – 6 месяцев. Применяется в аналитической химии.

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
61	61	Тимол	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления: 1991 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяется в аналитической химии.
62	62	Натрий хромовокислый	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1978 год, гарантийный срок хранения – 1 год. Окислитель в органическом синтезе и производстве красителей, дубитель в кожевенной промышленности, протрава при крашении тканей, промежуточный продукт при получении оксида хрома III
63	63	Железо	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1981 год, гарантийный срок хранения – 3 года. Применяют в аналитической химии, в качестве добавки в пищевой промышленности, как компонент электролита в гальванотехнике, как консервант древесины, фунгицид; для получения пигментов, как восстановитель, как коагулянт при очистки воды, и др.
64	64	Гидрат оксида алюминия	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1980 год, срок хранения – не ограничен. Применяют в аналитической химии, в качестве добавки в пищевой промышленности, как компонент электролита в гальванотехнике, как консервант древесины, фунгицид; для получения пигментов, как восстановитель, как коагулянт при очистки воды, и др.
65	65	Химические материалы титры	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – 1985 год, срок хранения – 2 года. Используется в титрометрическом анализе и необходим для приготовления растворов с заданным объемом
66	66	Грунт загрязненный нефтепродуктами	Отход образовался в результате проливов нефтепродуктов на грунты возле оборудования и приямков с нефтепродуктами.
67	67	Грунт загрязненный серой	Отход образовался в ходе погрузки/разгрузки в результате просыпей серы на почвогрунты территории, прилегающей к железнодорожным путям, возле мест, где когда-то осуществлялось хранение серы
68	68	Полистирольная пыль	Отход производства пластмасс
69	69	Бура техническая	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – не позднее 2000 года. Гарантийный

N п/п	N отхода по списку АО »Жасыл Даму»	Наименование отхода	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)
1	2	3	4
			срок хранения – 3 года. Применяется в химической промышленности, в аналитической химии, в стекольной, керамической, фарфоровой, лакокрасочной индустрии, на электротехнических, радиоэлектронных, металлургических предприятиях для пайки и сварки металлов. Входит в состав электролитов для создания антикоррозионных покрытий электролитическим способом. Используется при изготовлении строительного утеплителя «Эковата», в медицине, в сельском хозяйстве и быту (инсектицид против всех видов насекомых; входит в состав микроудобрений); на кожевенных предприятиях; в целлюлозно-бумажной, текстильной, резиновой, фармацевтической, пищевой, косметической, мыловаренной индустрии, в водоподготовке, в фотопроявителе, в быту
70	70	Этилацетат	Отход является просроченным товаром (продукцией), предположительно утратившим (утратившей) свои потребительские свойства. Дата изготовления – не позднее 2000 года. Гарантийный срок хранения – 3 года. Эффективный растворитель смол, красок, мастик, жиров, восков. Востребован в производстве целлофана, люминофорных ламп, фотопленки, клеев, пластмасс, РТИ, линолеума, клеенки и т.п., в изготовлении взрывчатых веществ, а также как экстрагирующий агент.

2. Қалдықтар сынамаларын алу

Жалпы алғанда қалдықтардың 55 түрінен сынамалар алынды (қалдықтың әр түрінен 2 сынамадан, барлығы 110 сынамадан). Қалдықтарды сынамадан іріктеу жөніндегі деректердің жиынтық ведомосы 7-қосымшада берілген. Қалдықтарды тексеру және олардан сынама алу фотожурналы осы Есепке 8-қосымшада ұсынылған. Қалдықтардың сынамалары сыйымдылығы 50 мл қара түсті шыны шөлмектерге және бұрандалы қақпақтары бар пластикалық контейнерлерге алынды (2.1-сурет). Қалдықтың әрбір түрінен 2 сынама алынды, екінші сынама зертханалық зерттеулер/талдау жүргізу үшін материал жетіспеген, сынама жоғалған/бүлінген жағдайда, сондай-ақ егер осындай күмән туындаса, алынған нәтижелердің дұрыстығын растау қажеттілігі жағдайында алынды.

Іріктелген сынамалар Алматы қаласындағы “Ғылыми зерттеу орталығы” ЖШС (бұдан әрі мәтін бойынша – “ҒЗО” ЖШС) сынақ зертханасына берілді (2.2-сурет).

2.1-кестеде сынамаларды іріктеу бойынша ақпарат және бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауыты, Маңғыстау облысы, №5 Өнеркәсіптік аймақ (қазіргі уақытта – “Маңғыстау индустриялық паркі” ЖШС аумағы) аумағына зерттеу кезеңінде сынамалары іріктеп алынған қалдықтардың тізімі берілген.

Сурет 2.1 – Қалдықтардың сынамалары алынған ыдыс

Сурет 2.2– Зертханаға жіберу үшін қалдықтар сынамаларын орау

Кесте 2.1 – Бұрынғы АПМЗ аумағына тексерілген қалдықтардың сынамаларын іріктеу жөніндегі мәліметтер

№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Описание места положения	Координаты		Данные по пробоотбору					
			широта	долгота	Наличие пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Описание пробы	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
1	Перекись дикумила	здание 1009, отсек 4	43°39'58.55"С	51°17'18.73"В	не отбиралась[2]					
2	Хлорметил	цех ВПС, об.111, отм.0,00	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость черного цвета с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
3	Алотерм 1	территория завода, подземная емкость	43°39'47.60"С	51°17'1.20"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость черного цвета с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
4	Масло для гидросистем	здание 1009, отсек 17	43°39'58.17"С	51°17'25.38"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость полупрозрачная желтоватого цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
5	Феноксол	здание 1009, отсек 37	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость полупрозрачная желтоватого цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
6	Гептан нормальный эталонный	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость прозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
7	Кислота кремнефтористая	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость прозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
8	Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)	здание 203, емкость Д-224	43°39'56.00"С	51°17'1.90"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость темного цвета с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
9	Фурфурол	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	не отбиралась					
10	Хлорная кислота	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	не отбиралась					
11	Хлороформ	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	не отбиралась					
12	Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость прозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
13	Эфир бутиловый бензойной кислоты	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость прозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
14	Эфир ацетоуксусный	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость прозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл

[2] Для ряда отходов пробы не отбирались по объективным причинам, перечисленным в главе 2

№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Описание места положения	Координаты		Данные по пробоотбору					
			широта	долгота	Наличие пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Описание пробы	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
15	М-этилтолуол	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость вязкая черного цвета с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
16	М-толуидин	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	не отбиралась					
17	М-крезол	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	не отбиралась					
18	О-ксилол	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	не отбиралась					
19	Натрий азотнокислый	здание 1009, отсек 3	43°39'58.54"С	51°17'18.11"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, порошок	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
20	Барий хлористый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
21	Фуксин основной	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
22	Полиэфирсульфон	цех ВПС, об.111 отм.19,2	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	05.07.2022	Калмыков Д.Е.	твердый	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
23	Супер концентрат пигмент цветной черный	цех ВПС, об.102, отм.13,2	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый черного цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
24	Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый яркосинего цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
25	Спирт поливиниловый	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	05.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый белого цвета кристаллообразный	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
26	Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)	здание 1009, отсек 37	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый персикового цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
27	Увитекс ОВ7	здание 1009, отсек 37	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	не отбиралась					
28	Ультранокс	здание 1009, отсек 37 цех ВПС, объект 111, отм. 13.2	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
29	Аммоний йодистый	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
30	Аммоний надсернокислый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
31	Дитизон (дифенилтиокарбазон)	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры

№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Описание места положения	Координаты		Данные по пробоотбору					
			широта	долгота	Наличие пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Описание пробы	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
32	Краситель жирорастворимый красный	цех ВПС, об.102, отм.13,2	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
33	Нонадекан	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	гелеобразное	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
34	Ф-Калий роданистый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
35	Ф-Калий йодноватокислый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
36	Ф-Калий железосинеродистый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
37	Стирол-мономер	в трубопроводах обвязки колонн и насосов 02-Т-201, 02-1-202	43°39'56.00"С	51°17'1.90"В	не отбиралась, трудноизвлекаемое					
38	Масло вазелиновое (жидкий парафин)	здание 1009, отсек 25	43°39'57.65"С	51°17'22.72"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость полупрозрачная	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
39	Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)	перенесено в здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый синего цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
40	Калий надсернокислый	перенесено в здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость полупрозрачная соломенного цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
41	Полипропилен	Цех ВПС об.101, отм.19,2	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый гранулы белого и серого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
42	Катализатор АМ-131	здание 1043	43°39'55.08"С	51°17'25.28"В	не отбиралась					
43	Катализатор UOP	здание 201	43°39'56.00"С	51°17'1.90"В	отобрана	02.07.2022	Маликова А.Д.	твердый, серого светло-коричневого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
44	Хромовый ангидрид	здание 1009, отсек 37	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, темнокрасного цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
45	Шар корундовый		43°39'56.00"С	51°17'1.90"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, шары разного диаметра от 1,5 до 5-6см,	2пробы*50г	пластиковые контейнеры

№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Описание места положения	Координаты		Данные по пробоотбору					
			широта	долгота	Наличие пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Описание пробы	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
								серого, розоватого цвета		
46	Магний хлористый	перенесено в здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, белого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
47	Магний сернокислый	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	не отбиралась					
48	Кальций углекислый зеленый	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
49	Ароматические углеводороды	подземная дренажная емк.01 Д-201	43°39'55.00"С	51°17'8.80"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
50	Сера+стирол	емкости из-под отхода были демонтированы, при демонтаже отходы были обнаружены в незначительном остаточном количестве на стенках емкостей Отход выявлен позже в здании 1009, отсек 17	43°39'58.17"С	51°17'25.38"В	не отбиралась					
51	Смесь третбутилпирокатехин	зд.1009 внутренний склад, отсек 38,2	43°39'58.09"С	51°17'21.31"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, кристаллообразный, светложелтого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
52	Дикстрол (Декстрон)	зд.1009 внутренний склад, отсек 38,2	43°39'58.09"С	51°17'21.31"В	не отбиралась					
53	Упаковочный контейнер для хранения изотопов	Отсутствует								
54	Мастер бэч	Цех ВПС,отм.013,об.107	43°39'49.57"С	51°17'10.19"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, гранулы белосерого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
55	Алюминий азотнокислый	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый белого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
56	Кальций азотнокислый	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
57	Иодистоводородная кислота	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость темного цвета с резким запахом	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл

№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Описание места положения	Координаты		Данные по пробоотбору					
			широта	долгота	Наличие пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Описание пробы	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
58	Фенилфарсоновая кислота	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
59	Д LАспарагиновая кислота	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый белого цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
60	Титан сернокислый	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жидкость темного цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл
61	Тимол	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
62	Натрий хромовокислый	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
63	Железо	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
64	Гидрат оксида алюминия	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
65	Химические материалы титры	здание 1009, отсек 1	43°39'58.55"С	51°17'16.81"В	не отбиралась					
66	Грунт загрязненный нефтепродуктами	возле оборудования и приямков с нефтепродуктами	43°39'56.00"С	51°17'1.90"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
67	Грунт загрязненный серой	возле мест хранения серы	43°39'55.41"С	51°17'27.36"В	отобрана	02.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, грунт с желтыми вкраплениями серы	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
68	Полистирольная пыль	здание 1006	43°40'2.28"С	51°17'21.34"В	отобрана	04.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, гранулы разного цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
69	Бура техническая	здание 1009, отсек 37	43°39'58.26"С	51°17'16.81"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	твердый, белого цвета	2пробы*50г	пластиковые контейнеры
70	Этилацетат	здание 1009, отсек 35	43°39'57.71"С	51°17'16.74"В	отобрана	03.07.2022	Маликов А.Ж.	жикдость полупрозрачного цвета	2пробы*50г	стеклянные бутылки 50мл

Бірқатар қалдықтар үшін сынама алу келесі жағдайлардың болуына байланысты жүргізілмеген:

1) өндірушінің түпнұсқа ыдысы және/немесе герметикалық, ашылмаған қаптамасы; заттардың/материалдардың тиісті атаулары бар, техникалық шарттар және/немесе тиісті МЕМСТ бойынша қалдықтың құрамын білуге мүмкіндік беретін жақсы танылатын жазулар/этикеткалар;
2) қауіпті реактивті қасиеттері: тұтанғыштық / өрт қауіптілігі, канцерогенділік, мутагенділік, қатты уыттылық, кейбір материалдармен үйлеспеушілік және ауамен және/немесе жарықпен жанасу жағдайындағы реакция;
3) қалдықтың өршуі қиын.

Аталған шарттарға келесі қалдықтар жауап берді:

1. Дикумил пероксиді {1}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.3-сурет); қалдық оған арнайы бөлінген 1009 ғимараттың 4 бөлігінде орналасады, басқа қалдықтар дикумила пероксидімен бірге 4-бөлікте сақталмайды. Қалдық – полимерлеудің бастамашысы, полиэфир шайырларының қатайтқышы, Вулканизациялық агент, полимерлер мен эластомерлерге арналған тігінші ретінде қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған партиясы. Қалдық жылу мен жарықтың әсерінен тез ыдырайды; өрт пен жарылыс қаупін тудырады; қышқылдармен, негіздермен, тотықсыздандырғыштармен және ауыр металдармен қарқынды әрекеттеседі. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (тұтанғыштық/өрт қауіптілігі) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес дикумил тотығы техникалық шарттарының деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
2. Фурфурол {9}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.4-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 3-бөлігінде орналасқан. Қалдық - бұл өнімнің пайдаланылмаған партиясы-еріткіш ретінде қолданылатын зат. Қалдық-бұл жүйке жүйесіне әсер ететін және тері мен шырышты қабықтың тітіркенуін, құрысуды және параличті тудыратын улы зат. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігі, жарылыс қауіптілігі, уыттылығы, канцерогенділігі, сенсибилизациялық әсері және т. б.) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану тәуекеліне ұшыраудың және қалдық сынамасын іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің тиімсіздігі туралы шешім қабылданды. зертхана. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау ҚР Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес МЕМСТ 10930-74 деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

3. Хлор қышқылы {10}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазбалар мен заттаңбалар бар (2.5-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 1-бөлігінде орналасады. Қалдық – бұл химиялық өндірісте талдау үшін реагент ретінде қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған партиясы. Қалдықты ұзақ уақыт сақтауға және тасымалдауға болмайды, өйткені қалыпты жағдайда сақталған кезде хлор қышқылы баяу ыдырайды, ыдыраған кезде пайда болатын хлор оксидтерімен боялады және өздігінен жарылып кетуі мүмкін. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (спирттермен, темірмен, сірке қышқылымен, сірке ангидридімен, этанолмен, эфирмен, фтормен, металл ұнтақтармен, фенолмен, фосфор оксидімен, қалпына келтіруші агенттермен жанасқанда жарылыс қаупін) ескере отырып; ацетонмен және сілтілермен күшті реакция), сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдық сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес ТШ 6-09-2878-73 деректерінің негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
4. Хлороформ {11}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық түрде оралған (қораптарда полиэтилен блистерде бекітілген шыны дәнекерленген ампулалар); ашу іздері жоқ; тиісті танылған жазулар мен этикеткалар бар (2.6-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 3-бөлігінде орналасқан. Қалдық – бұл химиялық өндірісте талдау үшін реагент ретінде қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған партиясы. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (канцерогенділігін, мутагенділігін, бала туу үшін уыттылығын) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық көрсетілетін қызметтер деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
5. М-толуидин {16}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.7-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 3-бөлігінде орналасады. Қалдық - бұл зертханалық талдауда қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған бөлігі-зат. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (күшті улану, канцерогенділік, жіті уыттылық, пластмассамен үйлеспеушілік) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы

шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес ТШ 6-09-08-1884-86 деректерінің негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

6. М-крезол {17}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.8-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 3-бөлігінде орналасады. Қалдық-бұл өнімнің пайдаланылмаған партиясы-органикалық синтезде еріткіш немесе аралық зат ретінде қолданылатын зат. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының тимегендігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (жанғыштығын, өткір уыттылығын, теріні тітіркендіретін және күйдіретін әсерін; алюминиймен, қорғасынмен, темірмен, мыспен, қоламен, жезмен үйлеспейтіндігін) ескере отырып, сынама алудың және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың орынсыздығы туралы шешім қабылданды және зертханаға қалдық сынамасын іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтіру. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес ТШ 6-09-3772-82 деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
7. О-ксилол {18}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған (қораптарда полиэтилен блистерде бекітілген шыны дәнекерленген ампулалар); ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.9-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 3-бөлігінде орналасады. Қалдық - бұл зертханалық талдауда қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған бөлігі-зат. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігі, жіті уыттылығы, тоттану және тітіркендіргіш әсері; резеңке бұйымдармен және пластмассалармен үйлеспеушілігі) ескере отырып, сынама алудың және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыраудың және іріктеу/сынау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылдандықалдық сынамасын зертханаға тасымалдау. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
8. Увитекс ОВ7 {27}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.10-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 37-бөлігінде орналасқан. Қалдық - бұл химиялық өндірісте ағартқыш ретінде қолданылатын өнімнің пайдаланылмаған партиясы. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігі, көзге тітіркендіретін әсері, деммен жұту кезінде) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне

ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

9. Стирол-мономер {37}: қауіпті қалдық 02-Т-201, 02-1-202 колонналар мен сорғыларды байлау құбырларында ұсталады, осыған байланысты алу қиын деп танылды (2.11 - сурет); қалдық полистирол пластмассаларын, бутадиенстирол каучуктерін, лак-бояу материалдарын, желімдерді, АБС өндіру үшін қолданылатын өнім-заттың пайдаланылмаған партиясын білдіреді - пластмассалар, термоэластопластар; полиэстер мен полиэфир шайырларының еріткіші болып табылады. Таралудың қиындығын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігі: өздігінен қатты реакцияға әкеп соқтыруы мүмкін тез тұтанатын сұйықтық; жалпы уытты әсер ететін улану: тітіркендіргіш, мутагендік және канцерогендік әсері бар) ескере отырып, сынама алудың және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің тиімсіздігі туралы шешім қабылданды зертханаға кету сынамалары. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
10. АМ-131 катализаторы {42}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық түрде оралған - металл мөрленген бөшкелер, осыған байланысты қалдық алу қиын болып табылады; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазбалар мен этикеткалар бар (2.12-сурет); қалдық темір қақпалары Дәнекерлеумен жапсырылған 1043 ғимаратта орналасады; қалдық пайдаланылмаған бөшкелерді білдіреді өнім партиясы-күкірт өндірісінде қалдық газдарды тазарту үшін қолданылатын алюминий оксидті катализатор. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігі, көзге тітіркендіретін әсері, деммен жұту кезінде) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.
11. Күкірт қышқылды Магний {47}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына - полиэтиленді дәнекерленген пакеттерге герметикалық оралған; ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.13-сурет); қалдық 1009

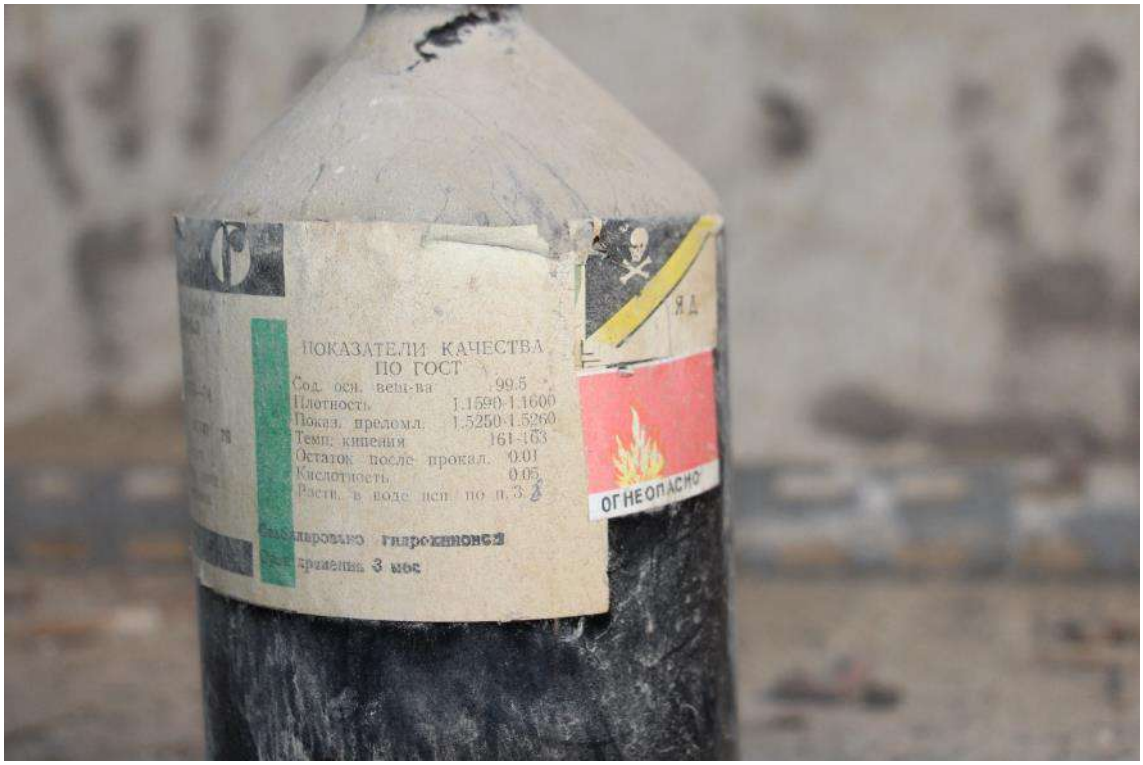
ғимараттың 35-бөлігінде орналасқан; қалдық өнімнің пайдаланылмаған партиясын білдіреді - кеңінен қолданылатын зат: медицинада; құрылғы үшін жол және аэродромдық негіздер мен жабындар, Магнезиалдық цементтің құрамына кіреді; целлюлоза-қағаз өнеркәсібінде; түрлі материалдарды сіңдіру үшін отқа төзімді құрамдарды дайындау үшін; синтетикалық жуу құралдарын өндіру үшін; тоқыма өнеркәсібінде; еріткіштерді кептіру үшін зертханалық жағдайларда; тыңайтқыш ретінде. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

12. Күкірт+стирол {50}: қауіпті қалдық-бұл герметикалық контейнерде бар өнімнің (шикізаттың) пайдаланылмаған партиясы; қалдық 17 ғимараттың 1009 бөлігінде орналасқан; қалдық-полистирол пластмассаларын өндіру үшін қолданылатын зат, күкірт стиролды полимерлеу процесін тоқтату үшін реагент ретінде қосылады; бұрын қалдық технологиялық контейнерлерде болған өндірістің тоқтатылуына байланысты кейіннен герметикалық жабылған металл бөшкелерге құйылатын пластмассалар өндірісінің құбырлары мен ыдыстары. Қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін ескере отырып (өрт қауіптілігі: өздігінен тез реакцияға әкелуі мүмкін тез тұтанатын сұйықтық; жалпы уытты әсер ететін уы: тітіркендіргіш, мутагендік және канцерогендік әсері бар), сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

13. Дикстрол (декстрон) {52}: қауіпті қалдық өндірушінің герметикалық контейнерінде болады (2.14 - сурет); қалдық-бұл өнімнің пайдаланылмаған партиясы-автоматты беріліс қораптарына арналған беріліс майлары. Қалдық 38,2 ғимараттың 1009 бөлігінде орналасқан. Қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (от қауіптілігін) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану тәуекеліне ұшыраудың және қалдықтың сынамасын іріктеу/зертханаға тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын айқындау Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес техникалық шарттардың деректері негізінде жүргізілді, оған сәйкес өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

14. Титрлердің химиялық материалдары {65}: қауіпті қалдық өндірушінің түпнұсқалық ыдысына герметикалық оралған (қораптағы шыны дәнекерленген ампулалар); ашу іздері жоқ; тиісті танылатын жазулар мен заттаңбалар бар (2.15-сурет); қалдық 1009 ғимараттың 1-бөлігінде орналасады. Қалдық-бұл титрометриялық талдауда қолданылатын және берілген көлемдегі ерітінділерді дайындау үшін қажет стандартты титрлердің пайдаланылмаған өнімі. Қалдықтың түпнұсқалық қаптамасының бүтіндігі мен герметикалығын, ашу іздерінің болмауын, сондай-ақ қалдықтың қауіпті реакциялық қасиеттерін (жіті уыттылығын) ескере отырып, сынаманы іріктеудің және қоршаған ортаның қайталама ластану қаупіне ұшыратудың және қалдықтың сынамасын зертханаға іріктеу/тасымалдау барысында персоналдың денсаулығына зиян келтірудің орынсыздығы туралы шешім қабылданды. Уыттылық индексін есептеу және қалдықтың қауіптілік сыныбын анықтау МЕМСТ 244-76 деректері негізінде жүргізілді; ҚР Экологиялық кодексінің 343-бабының 9-тармағына сәйкес, өзінің тұтынушылық қасиеттерін жоғалтқан тауарлар (өнімдер) ұсынған қауіпті қалдықтар үшін бастапқы тауардың (өнімнің) құрамдауыш құрамы туралы мәліметтер техникалық шарттарға сәйкес қабылданады.

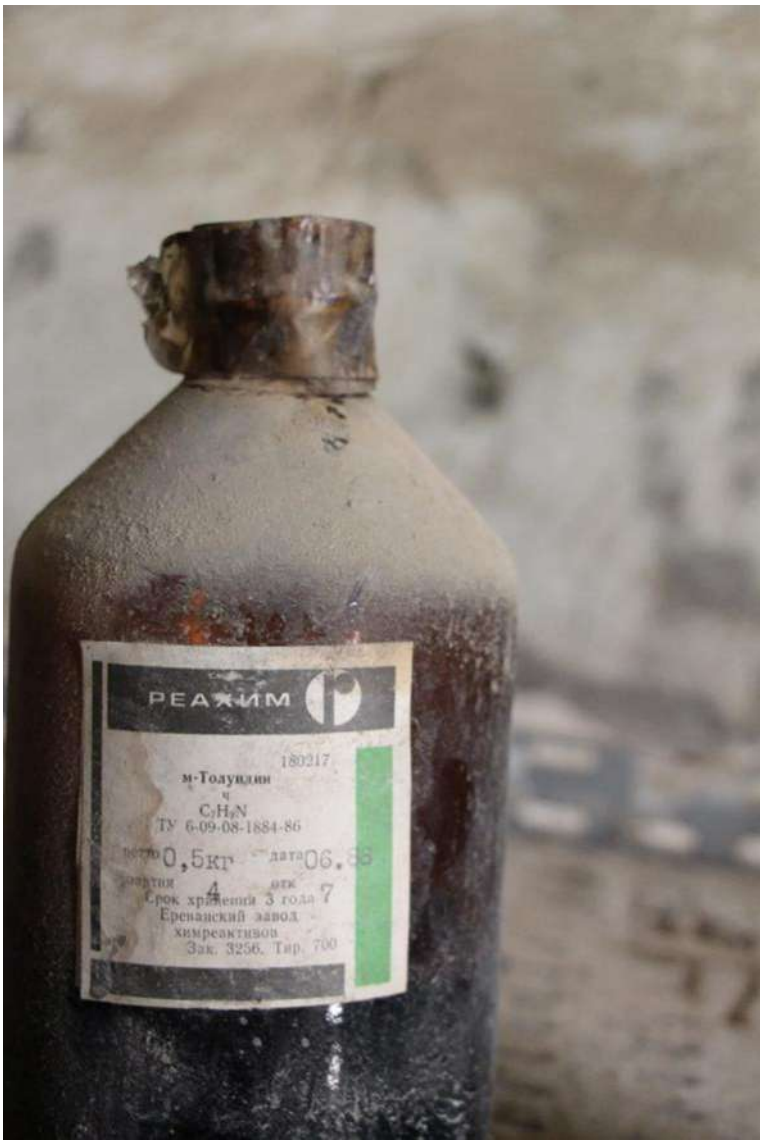
Сурет 2.3 – Дикумил асқын тотығы {10} өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында танылатын жазулары және “органикалық пероксид” белгісі бар (оның ішінде CAS нөмірі көрсетілген)



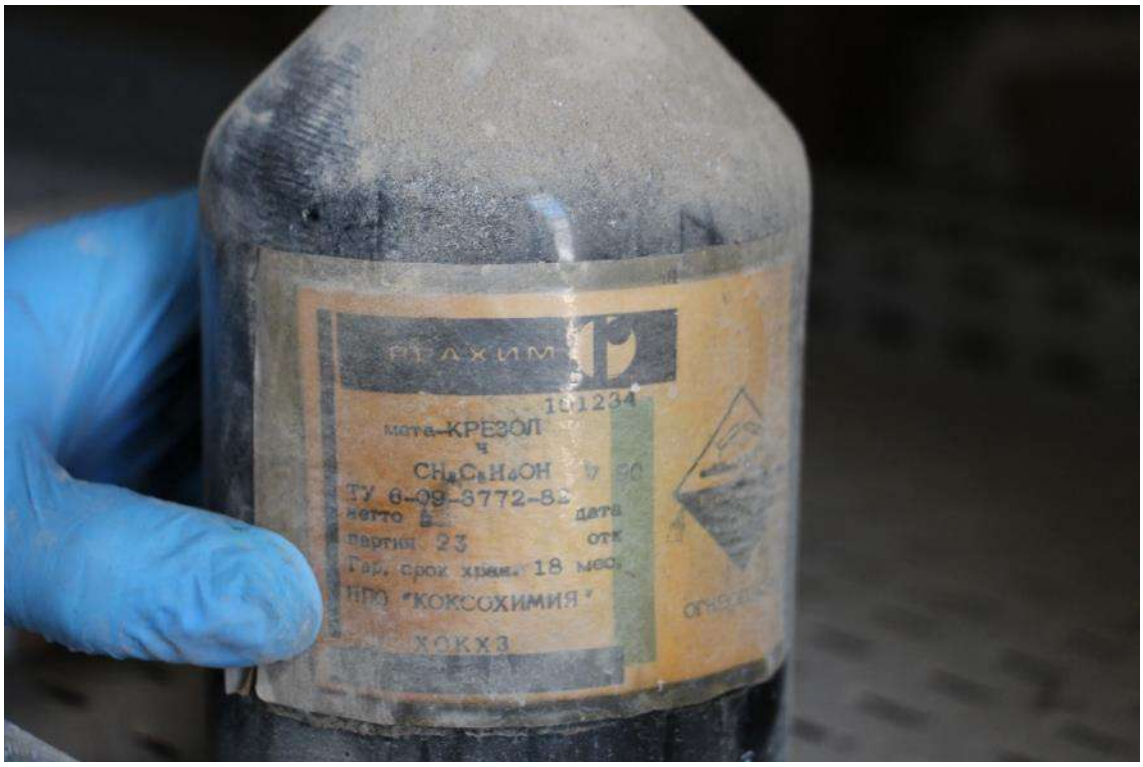
Сурет 2.4 – Фурфурол {9} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары және “У” және “От қауіпті” белгілері бар герметикалық ашылмаған ыдыс (оның ішінде МЕМСТ көрсетілген)

Сурет 2.5 – Хлор қышқылы {10} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген)

Сурет 2.6 – Хлороформ {11} жапсырмасында танылатын жазулары бар өндірушіден жабық, ашылмаған ыдыста

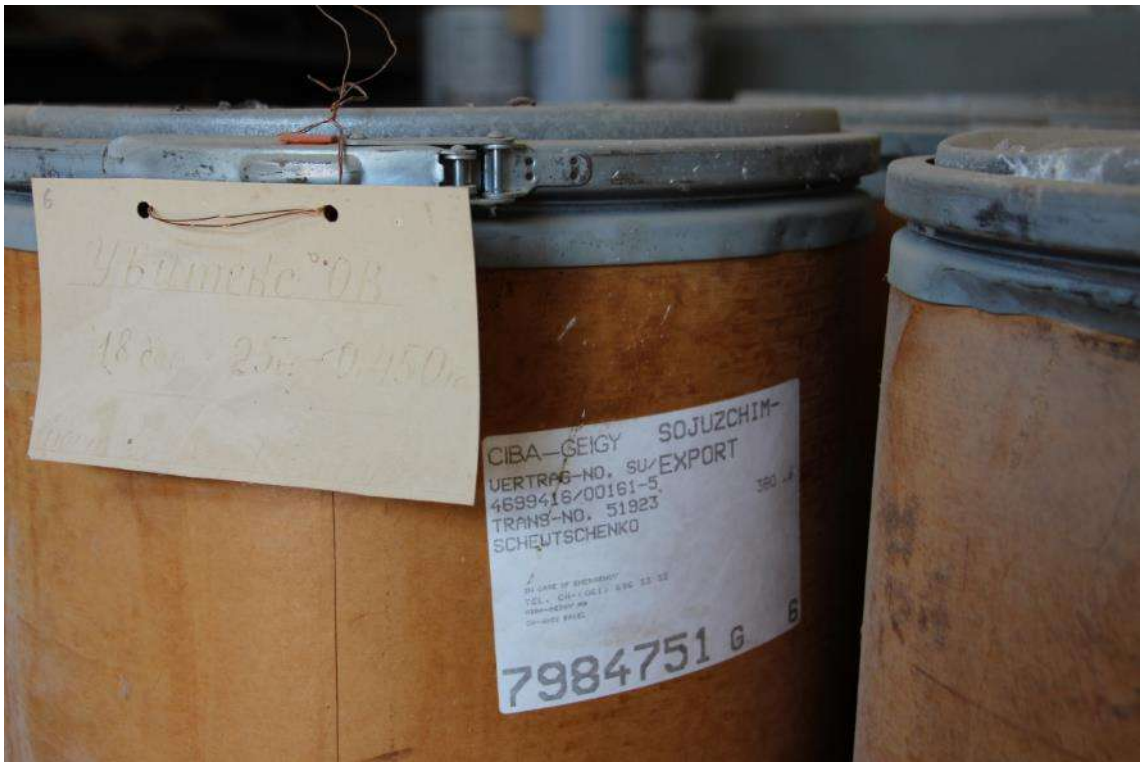


Сурет 2.7 – М-Толуидин {16} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген)



Сурет 2.8 –Крезол {17} өндірушінің затбелгіде танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста (соның ішінде ТШ көрсетілген)

Сурет 2.9 –О-ксилол {18} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында



Сурет 2.10 – Увитекс ОВ7 {27} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында

Сурет 2.11 – Стирол-мономер {37} 02-Т-201, 02-1-202 бағаналар мен сорғыларды байлау құбырларында, осыған байланысты алу қиын деп танылды

Сурет 2.12 – АМ-131 {42} катализаторы өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысында жапсырмада танылатын жазулары бар, сақтау бөлігінің темір қақпалары “дәнекерлеу” арқылы мөрленеді

Сурет 2.13 – Күкірт қышқылды Магний {47} жапсырмада танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысындағы

Сурет 2.14 – Декстрон (декстрон) {52} танылатын жазулары бар герметикалық ашылмаған ыдыста

Сурет 2.15 –Жапсырмаларда танылатын жазулары бар өндірушінің герметикалық ашылмаған ыдысындағы {65} титрінің химиялық материалдары

3. Зертханалық зерттеулердің нәтижелері

Зертханалық зерттеулер мен талдауларды жүргізу үшін “Ғылыми зерттеу орталығы” ЖШС (бұдан әрі – “ҒЗО” ЖШС) сынақ зертханасы, БСН 050540004396 (12.01.2022 ж. № SAC-01-22 шарты негізінде) тартылды. Заңды және нақты мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Тәжібаева 124 көшесі.

“ҒЗО” ЖШС өзінің зертханалық қызметін №KZ9809691226CFE0B7 аккредиттеу сертификаты негізінде жүзеге асырады: аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде 2021 жылғы 12 сәуірде № KZ.T.02.E0141 тіркелген, 2026 жылғы 12 сәуірге дейін жарамды. МЕМСТ ISO/IEC 17025-2019 сәйкестік талаптарына Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесі. Сынақ және калибрлеу зертханаларының (ИЛ) құзыретіне қойылатын жалпы талаптар. Сәйкестікті бағалау объектілері: Сынақ зертханасы. Аккредиттеу көлемі ақпараттық жүйеде берілген. Электрондық құжат - аккредиттеу аттестатының түпнұсқалығын аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тексеруге болады https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects.

Қалдықтардың құрамын анықтау және зертханалық зерттеулер/сынақтар/талдаулар жүргізу Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамалық актілеріне және нормативтік-техникалық құжаттамаларына сәйкес жүзеге асырылды.

Зертханалық зерттеулер/талдаулар үшін қалдықтардың 55 түрінен сынамалар жіберілді (қалдықтың әрбір түрі үшін 2 сынамадан - барлығы 110 қалдық сынамасы), бұл ретте зертханалық зерттеулер/талдау қалдықтардың 37 түрі үшін жүргізілді, қалдықтардың қалған түрлері үшін өлшеулерді орындаудың бекітілген әдістемелерінің болмауына байланысты зертханалық зерттеулер/талдаулар жүргізу мүмкін болмады (тексерілді тізілім бойынша https://ksm.kz/reestr/mvi).

Зерттеулер жүргізілген (қолданыстағы бекітілген өлшемдерді орындау әдістемелерінің негізінде мүмкін болған) қалдықтардың түрлерін көрсете отырып, зертханалық зерттеулер/талдаулар жүргізу үшін жіберілген қалдықтардың тізбесі 3.1-кестеде ұсынылған.

Зертханалық зерттеулер мен қауіпті қалдықтар сынамаларын талдау хаттамалары осы есепке 9-қосымшада ұсынылған.

Олардың негізінде тексерілген қалдықтардың қауіптілік сыныптары анықталған отодтардың токарлық индексін есептеу хаттамалары осы есепке 10-қосымшада ұсынылған.

Кесте 3.1 – Зерттеулер жүргізілген қалдықтардың түрлерін көрсете отырып, зертханалық зерттеулер/талдаулар жүргізу үшін жіберілген қалдықтардың тізбесі (қолданыстағы өлшемдерді орындаудың бекітілген әдістемелері негізінде мүмкін болды)

№ пробы по списку лаборатории	№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Данные по пробоотбору			Проведение лабораторных исследований/анализов
			Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	
1	2	Хлорметил	отобрана	2	2	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
2	3	Алотерм 1	отобрана	3	3	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
3	4	Масло для гидросистем	отобрана	4	4	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
4	5	Феноксол	отобрана	5	5	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
5	6	Гептан нормальный эталонный	отобрана	40	6	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
6	7	Кислота кремнефтористая	отобрана	17	7	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
7	8	Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)	отобрана	8	8	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
8	12	Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)	отобрана	17	12	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
9	13	Эфир бутиловый бензойной кислоты	отобрана	17	13	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ

№ пробы по списку лаборатории	№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Данные по пробоотбору			Проведение лабораторных исследований/анализов
			Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	
10	14	Эфир ацетоуксусный	отобрана	17	14	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
11	15	М-этилтолуол	отобрана	40	15	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
12	19	Натрий азотнокислый	отобрана	17	19	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
13	20	Барий хлористый	отобрана	20	20	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
14	21	Фуксин основной	отобрана	40	21	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
15	22	Полиэфирсульфон	отобрана	38	22	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
16	23	Супер концентрат пигмент цветной черный	отобрана	23	23	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
17	24	Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний	отобрана	70	24	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
18	25	Спирт поливиниловый	отобрана	40	25	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
19	26	Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)	отобрана	5	26	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
20	28	Ультранокс	отобрана	28	28	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
21	29	Аммоний йодистый	отобрана	70	29	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
22	30	Аммоний надсернокислый	отобрана	20	30	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
23	31	Дитизон(дифенилтиокарбазон)	отобрана	40	31	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
24	32	Краситель жирорастворимый красный	отобрана	32	32	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
25	33	Нонадекан	отобрана	40	33	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
26	34	Ф-Калий роданистый	отобрана	20	34	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
27	35	Ф-Калий йодноватокислый	отобрана	20	35	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
28	36	Ф-Калий железосинеродистый	отобрана	20	36	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
29	38	Масло вазелиновое (жидкий парафин)	отобрана	38	38	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
30	39	Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)	отобрана	40	39	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
31	40	Калий надсернокислый	отобрана	40	40	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
32	41	Полипропилен	отобрана	41	41	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
33	43	Катализатор UOP	отобрана	43	43	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
34	44	Хромовый ангидрид	отобрана	5	44	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
35	45	Шар корундовый	отобрана	71	45	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
36	46	Магний хлористый	отобрана	40	46	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
37	48	Кальций углекислый зеленый	отобрана	70	48	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
38	49	Ароматические углеводороды	отобрана	46	49	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
39	51	Смесь третбутилпирокатехин	отобрана	55	51	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
40	54	Мастер бэч	отобрана	54	54	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
41	55	Алюминий азотнокислый	отобрана	40	55	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
42	56	Кальций азотнокислый	отобрана	40	56	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
43	57	Иодистоводородная кислота	отобрана	40	57	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
44	58	Фенилфарсоновая кислота	отобрана	40	58	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
45	59	Д LАспарагиновая кислота	отобрана	40	59	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
46	60	Титан сернокислый	отобрана	40	60	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
47	61	Тимол	отобрана	40	61	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
48	62	Натрий хромовокислый	отобрана	40	62	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ

№ пробы по списку лаборатории	№ по списку отходов АО "Жасыл Даму"	Наименование отхода	Данные по пробоотбору			Проведение лабораторных исследований/анализов
			Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	
49	63	Железо	отобрана	40	63	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
50	64	Гидрат оксида алюминия	отобрана	70	64	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
51	66	Грунт загрязненный нефтепродуктами	отобрана	66	66	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
52	67	Грунт загрязненный серой	отобрана	67	67	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
53	68	Полистирольная пыль	отобрана	68	68	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ
54	69	Бура техническая	отобрана	5	69	анализ проведен, протокол ТОО НАЦ
55	70	Этилацетат	отобрана	70	70	анализ невозможен, отсутствуют утвержденные МВИ

4. Индекстерді және қалдықтардың қауіптілік кластарын есептеу

Қалдықтардың қауіптілік индексі мен класын есептеуді “ЭРА” АЛЕББ бағдарламалық кешені 1.6 нұсқасы, “Логос-Плюс” ҰКП ЖШҚ , Новосибирск, 46 құрастыру. “ЭРА” АЛЕББ бағдарламалық кешенін Қазақстан Республикасы экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің 23.02.2022 ж. № 28-02-28/ЖТ-Б-13 хатымен Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген.

Бағдарламалық кешенге қалдықтардың құрамына кіретін және техникалық шарттардың, МЕМСТ және/немесе зертханалық зерттеулер/талдаулар хаттамаларының деректері бойынша анықталған компоненттер бойынша деректер жүктеледі. Осыдан кейін бағдарламалық кешен қалдықтардың құрамына кіретін әрбір заттың уыттылық деңгейін әрбір зат бойынша қолда бар дерекқорға сүйене отырып анықтайды. Бағдарламалық кешеннің дерекқорына мынадай деректер кіреді: атмосфералық ауада (елді мекендер үшін және жұмыс аймағы үшін), топырақта, суда, тамақ өнімдерінде оларды ұстау үшін белгіленген заттардың шекті жол берілетін концентрациялары (бұдан әрі-ШЖК); әсер етудің болжамды-қауіпсіз деңгейлері; осы заттардың қауіптілік сыныптары; канцерогенділік, мутагенділік, сенсибилизация мүмкіндігі және т. б.

Қалдықтың қауіптілік сыныбы-бұл адам денсаулығына және оның мекендеу ортасына уытты әсер етуі бойынша қалдықтардың түрі мен қауіптілік дәрежесін айқындайтын қалдықтардың сандық сипаттамасы (ҚР Денсаулық сақтау министрінің міндетін атқарушының 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-331/2020 бұйрығымен бекітілген “өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар” 1-тарауының 2-тармағының 18-тармақшасына сәйкес).

Қалдықтар адам денсаулығына және қоршаған ортаға әсер ету дәрежесі бойынша қауіптіліктің келесі бес сыныбына бөлінеді (2-тарау, 8-т.):

1) 1 – сынып-өте қауіпті;
2) 2 – сынып-жоғары қауіпті;
3) 3 – сынып-орташа қауіпті;
4) 4 – сынып-қауіптілігі аз;
5) 5 – сынып-қауіпті емес.

Адамның денсаулығына және оның мекендеу ортасына уытты әсер ету қалдық құрамына кіретін компоненттердің уыттылық индексін есептеу арқылы айқындалады (ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2018 жылғы 23 сәуірдегі № 187 Бұйрығының “компоненттердің уыттылық индексін және қалдықтардың қауіптілік сыныбын есептеу тәртібі” 6 – тарауы-бұдан әрі бұйрық).

Қалдық уыттылық индексі мынадай формула бойынша есептеледі:

$$Ks = \sum_{1}^{n} K_i$$

мұндағы: K_s – қалдықтың уыттылық индексі;
K_i – қалдықтың і-ші компонентінің уыттылық индексі;
n – қалдықтағы компоненттер саны.

Қалдықтың і-ші компонентінің уыттылық индексі (Ki) мынадай формула бойынша есептеледі:

$$K_i = \frac{C_i}{W_i}$$

Есептеу кезінде қалдықтарға кіретін барлық компоненттерді толық есепке алу шарты сақталады, яғни:

$$Ks = \sum_{1}^{n} Ci = 10^6 \text{ (мг/кг)}$$

Қалдықтардың қауіптілік сыныбының шамасы оның жиынтық қауіптілік индексінің мәндері бойынша айқындалады және бұйрыққа 3-қосымшаның 1-кестесінде келтірілген экологиялық кодекс бойынша қалдықтардың қауіптілік деңгейлеріне сараланады, қалдық бұйрыққа 4-қосымшаның негізінде қалдықтардың уыттылығының орындалған есептеріне сәйкес қандай да бір босатылу сыныбына жатады.

2020 жылғы 25 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-331/2020 санитарлық-эпидемиологиялық талаптарына сәйкес және уыттылық индекстерін есептеу негізінде тексерілген қалдықтар қауіптіліктің 1-3-сыныптарына келесі арақатынаста жатқызылған:

1) өте қауіпті қалдықтарға (қауіптіліктің 1-сыныбы) қалдықтардың 8 түрі жатқызылды (қалдықтар түрлерінің жалпы санының 11,6%);
2) жоғары қауіпті қалдықтарға (қауіптіліктің 2-сыныбы) қалдықтардың 34 түрі жатқызылды (қалдықтар түрлерінің жалпы санының 49,3%;
3) орташа қауіпті қалдықтарға (қауіптіліктің 3-сыныбы) қалдықтардың 27 түрі жатқызылды (қалдықтар түрлерінің жалпы санының 39,1%).

Тексерілген қалдықтар үшін анықталған қауіптілік сыныптары бойынша деректер 4.1-кестеде жинақталған.

Кесте 4.1 – Қалдықтардың қауіптілік сыныптары бойынша топтастырылған тексерілген қалдықтардың тізбесі

№ п/п	№ отхода по списку АО «Жасыл Даму»	Наименование отхода	Класс опасности
1	21	Фуксин основной	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
2	31	Дитизон (дифенилтиокарбазон)	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
3	35	Ф-Калий йодноватокислый	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
4	44	Хромовый ангидрид	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
5	49	Ароматические углеводороды	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
6	58	Фенилфарсоновая кислота	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
7	61	Тимол	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
8	62	Натрий хромовокислый	1 класс опасности, чрезвычайно опасный
9	1	Перекись дикумила	2 класс опасности, высоко опасный
10	2	Хлорметил	2 класс опасности, высоко опасный
11	5	Феноксол	2 класс опасности, высоко опасный
12	7	Кислота кремнефтористая	2 класс опасности, высоко опасный
13	8	Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)	2 класс опасности, высоко опасный
14	10	Хлорная кислота	2 класс опасности, высоко опасный
15	11	Хлороформ	2 класс опасности, высоко опасный
16	12	Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)	2 класс опасности, высоко опасный
17	15	М-этилтолуол	2 класс опасности, высоко опасный
18	17	М-крезол	2 класс опасности, высоко опасный
19	18	О-ксилол	2 класс опасности, высоко опасный
20	20	Барий хлористый	2 класс опасности, высоко опасный
21	24	Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний	2 класс опасности, высоко опасный
22	27	Увитекс ОВ7	2 класс опасности, высоко опасный
23	29	Аммоний йодистый	2 класс опасности, высоко опасный
24	30	Аммоний надсернокислый	2 класс опасности, высоко опасный
25	32	Краситель жирорастворимый красный	2 класс опасности, высоко опасный
26	33	Нонадекан	2 класс опасности, высоко опасный

№ п/п	№ отхода по списку АО «Жасыл Даму»	Наименование отхода	Класс опасности
27	34	Ф-Калий роданистый	2 класс опасности, высоко опасный
28	36	Ф-Калий железосинеродистый	2 класс опасности, высоко опасный
29	38	Масло вазелиновое (жидкий парафин)	2 класс опасности, высоко опасный
30	39	Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)	2 класс опасности, высоко опасный
31	40	Калий надсернокислый	2 класс опасности, высоко опасный
32	41	Полипропилен	2 класс опасности, высоко опасный
33	46	Магний хлористый	2 класс опасности, высоко опасный
34	48	Кальций углекислый зеленый	2 класс опасности, высоко опасный
35	52	Дикстрол (Декстрон)	2 класс опасности, высоко опасный
36	55	Алюминий азотнокислый	2 класс опасности, высоко опасный
37	57	Иодистоводородная кислота	2 класс опасности, высоко опасный
38	59	Д LАспарагиновая кислота	2 класс опасности, высоко опасный
39	60	Титан сернокислый	2 класс опасности, высоко опасный
40	66	Грунт загрязненный нефтепродуктами	2 класс опасности, высоко опасный
41	67	Грунт загрязненный серой	2 класс опасности, высоко опасный
42	69	Бура техническая	2 класс опасности, высоко опасный
43	3	Алотерм 1	3 класс опасности, умеренно опасный
44	4	Масло для гидросистем	3 класс опасности, умеренно опасный
45	6	Гептан нормальный эталонный	3 класс опасности, умеренно опасный
46	9	Фурфурол	3 класс опасности, умеренно опасный
47	13	Эфир бутиловый бензойной кислоты	3 класс опасности, умеренно опасный
48	14	Эфир ацетоуксусный	3 класс опасности, умеренно опасный
49	16	М-толуидин	3 класс опасности, умеренно опасный
50	19	Натрий азотнокислый	3 класс опасности, умеренно опасный
51	22	Полиэфирсульфон	3 класс опасности, умеренно опасный
52	23	Супер концентрат пигмент цветной черный	3 класс опасности, умеренно опасный
53	25	Спирт поливиниловый	3 класс опасности, умеренно опасный
54	26	Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)	3 класс опасности, умеренно опасный
55	28	Ультранокс	3 класс опасности, умеренно опасный
56	37	Стирол-мономер	3 класс опасности, умеренно опасный
57	42	Катализатор АМ-131	3 класс опасности, умеренно опасный
58	43	Катализатор UOP	3 класс опасности, умеренно опасный
59	45	Шар корундовый	3 класс опасности, умеренно опасный
60	47	Магний сернокислый	3 класс опасности, умеренно опасный
61	50	Сера+стирол	3 класс опасности, умеренно опасный
62	51	Смесь третбутилпирокатехин	3 класс опасности, умеренно опасный
63	54	Мастер бэч	3 класс опасности, умеренно опасный
64	56	Кальций азотнокислый	3 класс опасности, умеренно опасный
65	63	Железо	3 класс опасности, умеренно опасный
66	64	Гидрат оксида алюминия	3 класс опасности, умеренно опасный
67	65	Химические материалы титры	3 класс опасности, умеренно опасный
68	68	Полистирольная пыль	3 класс опасности, умеренно опасный
69	70	Этилацетат	3 класс опасности, умеренно опасный
70	53	Упаковочный контейнер для хранения изотопов	отсутствует

Қорытынды

Осы “зертханалық зерттеулердің (тексерулердің) нәтижелері бойынша есепте бекітілген әдістемелерге сәйкес зертханалық зерттеулердің хаттамалары және/немесе есептеу хаттамалары қоса берілген” [1 кітап] қауіпті қалдықтарды тексерудің, зертханалық зерттеулердің және қалдықтардың іріктеп алынған сынамаларын талдаудың нәтижелері, сондай-ақ қалдықтардың қауіптілік индексі мен сыныбын есептеу нәтижелері ұсынылған.

Зерттеу 2022 жылғы 2-5 шілде аралығында “Жасыл Даму” АҚ тапсырысы бойынша Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы ҚБ қызметкерлерінің күшімен, бұрынғы Ақтау пластикалық массалар зауыты аумағының мұрагерлері болып табылатын “Маңғыстау индустриялық паркі” ЖШС мамандарының қолдауымен және консультациялық сүйемелдеуімен, Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті және табиғи ресурстар басқармасы өкілдерінің қатысуымен жүргізілді Маңғыстау облысының табиғат пайдалануды реттеу және

Жалпы алғанда, қалдықтардың 70 түрінің 69-ы тексерілді, қалдықтың 1 (бір) түрі – изотоптарды сақтауға арналған буып – түю контейнері-тексерілмеді, ол туралы 2022 жылғы 5 шілдедегі изотоптарды сақтауға арналған буып-түю контейнерінің табылмағаны туралы Акт жасалды (скан.көшірмесі осы есепке 6-қосымшада ұсынылған.

Тексерілген 69 қалдықтардың 55 түрі үшін қалдықтар сынамаларын іріктеу жүргізілді, олар “Ғылыми зерттеу орталығы” ЖШС сынақ зертханасына зертханалық зерттеулерге/талдауға жіберілді (аккредиттеу туралы куәлік № KZ9809691226CFE0B7: аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде 2021 жылғы 12 сәуірде № KZ.T.02.E0141 тіркелген, 2026 жылғы 12 сәуірге дейін жарамды). Зертханалық зерттеулер/талдау қалдықтардың 37 түрі үшін жүргізілді, қалдықтардың қалған түрлері үшін өлшеулерді орындаудың бекітілген әдістемелерінің болмауына байланысты зертханалық зерттеулер/талдаулар жүргізу мүмкін емес.

Барлық тексерілген қалдықтар үшін қауіптілік индексі мен сыныбының есебі жүргізілді, оның нәтижелері бойынша облыстанған қалдықтар қауіптіліктің 1-3-сыныптарының қалдықтарына жатқызылды, оның ішінде қалдықтардың 8 түрі өте қауіпті деп танылды, қалдықтардың 34 түрі – жоғары қауіпті және қалдықтардың 27 түрі – орташа қауіпті деп танылды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (вступил в действие с 01.07.2021 г.);
2. Приказ и.о. МЭГПР РК от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в МЮ РК 9 августа 2021 года № 23903 «Об утверждении Классификатора отходов»;
3. Приказ МЭГПР РК от 20 августа 2021 года № 335. Зарегистрирован в МЮ РК 16 сентября 2021 года № 24386 «Об утверждении Формы паспорта опасных отходов»;
4. Приказ МЭГПР РК от 14 сентября 2021 года № 373. Зарегистрирован в МЮ РК 18 сентября 2021 года № 24430 «Об утверждении правил управления бесхозяйными опасными отходами»;
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;
6. Приложение 1 к СанПиН «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к атмосферному воздуху», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 18.08.2004г. № 629;
7. Приложение 1 к ГН «ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3.12.04 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов»;
8. Приложение 2 к ГН «ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3.12.04 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов»;
9. Приложение 3 к СП «Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104;
10. Приложение 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28 февраля 2015 года № 168;
11. «Сан-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хоз-питьевых целей, хоз-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Приказ Министра НЭ РК от 16 марта 2015 года № 209;
12. Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168;
13. Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168;
14. ГН 1.2.2701-10 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС (утв. Главным санитарным врачом РФ от 9 сентября 2010 г.);
15. ГН 2.1.5.2307-07 ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;
16. ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;
17. Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п);
18. Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536);
19. Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п);

20. Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985;
21. Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде; Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977;
22. Методические указания по оценке класса токсичности промотходов железнодорожных предприятий, М., 1997 г.;
23. Перечень рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, ВНИРО, М.,1999 г.;
24. Вредные химические вещества. Углеводороды галогенпроизводные углеводородов;
25. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год;
26. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год;
27. МРТПХВ Ксилол N52;
28. Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах);
29. Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, М., ВНИИПИ, 1993 г.;
30. 25. Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511;
31. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977);
32. ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;
33. ГН 2.1.7.2041-06 ПДК химических веществ в почве (утв. Гл. сан. врачом РФ 19 января 2006 г.);
34. ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека;
35. ГН 1.2.1323-03 с доп.№1 (ГН 1.2.1832-04), №2 (ГН 1.2.1839-04), №3 (ГН 1.2.1876-06) и №4 (ГН 1.2.1987-06) Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС;
36. СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.);
37. ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения;
38. СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.);
39. Методика исчисления размера ущерба, вызываемого захламлением..., М. 1999, N801;
40. Приложения 3-Н РНД 03.0.0.0.4.01-99. Методика определения класса опасности отходов (продуктов); промышленных предприятий (проект), «Казмеханобр», Алматы, 2001;
41. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник, Л., 1989 г.;
42. МРПТХВ Кобальт и его соединения N100, М., 1986 г.;
43. Изв№3 об изм ТУ 6-09-3880-75 Реактивы Магний хлорнокислый от 15.06.1988;
44. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 1 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.;

45. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 2 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.;
46. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 3 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.;
47. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.;
48. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.;
49. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения I-IV групп периодической системы. СПб, НПО «Профессионал», 2009г.;
50. Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения V-VI групп периодической системы (без соединений серы). СПб, НПО «Профессионал», 2010г.;
51. МРТПХВ Ацетальдегид N111 М., 1989 г.;
52. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах;
53. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982;
54. ГОСТ 4197-74. Реактивы. Натрий азотисто-кислый. Технические условия;
55. ГОСТ 742-78. Барий хлористый технический. Технические условия;
56. 20478-75. Реактивы. Аммоний надсернокислый. Технические условия;
57. ГОСТ 10165-79. Реактивы. Дитизон. Технические условия;
58. ГОСТ 4139-75. Реактивы. Калий роданистый. Технические условия;
59. ГОСТ 4207-75. Реактивы. Калий железистосинеродистый 3-водный. Технические условия;
60. ГОСТ 4165-68. Реактивы. Медь II сернокислая 5-водная. Технические условия;
61. ГОСТ 4146-74. Реактивы. Калий надсернокислый. Технические условия;
62. ГОСТ 2548-77 Ангидрид хромовый технический. Технические условия;
63. ГОСТ Р 55067-2012 МАГНИИ ХЛОРИСТЫЙ Технические условия;
64. ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»;
65. ГОСТ 4148-48.Железо сернокислое закисное. Технические условия;
66. ГОСТ 11841-76. Алюминия гидроокись. Технические условия;
67. ГОСТ 244-76. Натрия тиосульфат кристаллический. Технические условия;
68. ГОСТ 8981-78. Эфиры этиловый и нормальный бутиловый уксусной кислоты технические. Технические условия;
69. ГОСТ 3757-75. Реактивы. Алюминий азотно-кислый 9-водный. Технические условия;
70. ГОСТ 4142-77. Реактивы. Кальций азотнокислый 4-водный. Технические условия;
71. ТУ 6-09-3657-74. Алюминий азотнокислый 9-водный;
72. ТУ 6-09-1013-76. Кальций азотнокислый. Технические условия;
73. ТУ 6-09-91-76. Натрий хромовокислый. Технические условия;
74. РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий «нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.;
75. АРИПС «Опасные вещества», ФГУЗ «Российский Регистр Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ» Роспотребнадзора России;
76. Пестициды. Справочник М., ВО «Агропромиздат», 1992 г.;
77. МРПТХВ Никель и его соединения N58 М., 1984 г.;

78. Паспорт безопасности в соотв. с ГОСТ 30333-2007 Хлорная кислота ROTIPURAN® Supra 70 % от 14.02.2022Carl Roth Россия;
79. Паспорт безопасности (p-Toluidine) ООО «Мерк», 125445 Москва, ул. Смольная 24 Д Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru;
80. Паспорт безопасности (Магний хлорнокислый водный (Magnesium perchlorate hydrate)) Sigma-Aldrich Russia LLC 103062;
81. Паспорт безопасности (Йодистоводородная кислота 67% (Hydroiodic acid 67%)) ООО »Мерк», 125445 Москва, ул. Смольная 24 Д Тел. +7 (495) 935 7046 * www.merck-chemicals.ru;
82. MOSCOW RUSSIAN FEDERATION, +7 7 495 621-5828, www.sigmaaldrich.com от 26.01.2021 г.;
83. http://www.safework.ru/ilo/ICSC/;
84. https://ru.wikipedia.org/wiki/Иодоводород;
85. http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_version=2&p_card_id=1326&p_lang=ru;
86. https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017242.

Қосымша 1 – Қалдықтарды республикалық меншікке беру негіздері

Дело № 4711-16-00-2/4496

РЕШЕНИЕ
ИМЕНЕМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

26 сентября 2016 года г. Актау

Суд № 2 города Актау Мангистауской области в составе председательствующего судьи Рыскалиевой К.Ж., при секретаре судебного заседания Худибаевой А., с участием помощника прокурора г.Актау Сагызбаевой А.М., представителя истца ГУ«Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» Адильбаева Е.Э., действующего на основании доверенности от 26.06.2016 года, представителей третьих лиц- ТОО«АЗПМ» Катаевой А.Г., действующей на основании доверенности от 01.07.2016 года, -РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» Зейнелбді Б.А., действующего на основании доверенности от 01.04.2016 года, рассмотрев в открытом судебном заседании в помещении суда с использованием средств аудио, -видеофиксации, гражданское дело по иску ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» о признании бесхозяйными отходами химических отходов, материалов, реагентов, сырья, находящихся на территории ТОО«АЗПМ» поступившими в республиканскую бюджет,

УСТАНОВИЛ:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» обратилось в суд с иском о признании бесхозяйными отходами химических отходов, материалов, реагентов, сырья, находящихся на территории Товарищества с ограниченной ответственностью «АЗПМ» (преобразованное АО «Kazakhstan Petrochemical Industries» с 1 июня 2015 года) (далее – Товарищество), являющегося собственником комплекса Актауского завода пластических масс.

В 2004 году Актауский завод пластических масс был передан в аренду дочерней компании ТОО «SAT Operating Aktau», в последующем договор аренды расторгнут, и имущественный комплекс возвращен АО «Kazakhstan Petrochemical Industries».

Решением СМЭС Мангистауской области от 01.08.2011 года ТОО«SAT Operating Aktau» признан банкротом, в настоящее время процедура банкротства завершена в установленном законом порядке.

В судебном заседании представитель истца Адильбаев Е.Э. поддержал доводы, изложенные в заявлении, просил признать бесхозяйными

Кіріс № 9153
«11» 10 2016 г.

химических отходов, материалов, реагентов, сырья находящихся на территории ТОО«АЗПМ» и обратить их в республиканскую собственность.

Представитель третьего лица ТОО «АЗПМ» Катаева А.Г. иск поддержала, пояснив суду, что АО «Kazakhstan Petrochemical Industries» не приобретало и не приоизводило химические отходы, сырье. Эти химические отходы числились на балансе ТОО«SAT Operating Aktau», что подтверждается письмом Конкурсного управляющего, имеющегося в материалах дела.

Представитель РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» Зейнелбді Б.А. разрешение вопроса оставил на усмотрение суда.

Суд, выслушав пояснения сторон, изучив материалы дела, заключение прокурора, полагавшей иск подлежащим отказу, суд считает, что иск подлежит удовлетворению по следующим основаниям.

Из материалов дела усматривается, что имущественный комплекс завода пластических масс был приобретен АО«АТОЛЛ» 05 ноября 2004 года на основании договора купли-продажи № 1 A-S у ТОО«SAT & Company».

Далее, АО«АТОЛЛ» 20 ноября 2004 года передало ТОО«SAT Operating Aktau» во временное владение и пользование имущественный комплекс завода пластических масс на основании договора аренды № SAT/A – 2004 – 27.

Из п.п.1.1 указанного договора следует, что имущественный комплекс включает недвижимое имущество, технологическое оборудование, запасные части и расходные материалы, ж/д пути, инженерные сети, коммуникации и пр., согласно перечня №1, в котором перечислены передаваемое имущество в виде зданий, оборудований, цехов, химические отходы, материалы, реагенты, сырье, являющиеся предметов иска, арендатору не передавались.

06 июня 2006 года АО «АТОЛЛ» переименовано в АО «Kazakhstan Petrochemical Industries».

Далее, 01 февраля 2011 года вышеуказанный договор аренды имущественного комплекса завода пластических масс от 20 ноября 2004 года был расторгнут по соглашению сторон.

Из изложенных обстоятельств вытекает, что АО «АТОЛЛ», приобретавшее имущественный комплекс завода пластических масс 05 ноября 2004 года, через 15 дней, то есть 20 ноября того же года передало данный комплекс ТОО «SAT Operating Aktau», значит АО «АТОЛЛ», преобразованное в 2006 году в АО «Kazakhstan Petrochemical Industries», не занималось производственной деятельностью, с использованием имущественного комплекса завода пластических масс.

Из решения СМЭС Мангистауской области от 01.08.2011 года, вступившего в законную силу, усматривается, что основным видом деятельности ТОО «SAT Operating Aktau» является производство пластмасс в первичной форме, этим решением суда названное товарищество признано банкротом.

Далее, в период процедуры банкротства, конкурсный управляющий банкрота Костенко Н.А. письмом за №38/S от 27.05.2013 года обратилась в компетентные органы, в котором указала: «по результатам инвентаризации установлено, что у данного предприятия на балансе числятся хим.продукты на сумму 84038996,13 тенге, проверить фактическое наличие данных химреагентов не представляется возможным по причине наличия класса опасности», письмо содержит просьбу принятия мер по утилизации химических отходов.

В письме также указано о том, что учредителем ТОО «SAT Operating Aktau» АО «Kazakhstan Petrochemical Industries», несмотря на его положение собственника предприятия, не принимаюся меры по утилизации отработанных отходов или с истекшими сроками годности химических реагентов.

Как указано выше, АО «Kazakhstan Petrochemical Industries» (бывшее АО «АТОЛЛ») с момента приобретения имущественного комплекса завода пластмасс, производственной деятельностью с использованием данного комплекса не занималось, соответственно оно не могло произвести спорные химические отходы и сырье, а также при покупке комплекса у ТОО «SAT & Company» спорные опасные отходы не приобретались, наоборот, в упомянутом письме конкурсного управляющего указано о том, что эти химические продукты и отходы находятся на балансе ТОО «SAT Operating Aktau».

В соответствии со ст.289 Экологического кодекса РК, паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы.

Несмотря на то, что АО «Kazakhstan Petrochemical Industries» в процессе хозяйственной деятельности не образовало опасные отходы, в 2010 году наняло ТОО «TiTeco» и изготовило паспорта данных опасных отходов, состоящих на балансе ТОО «SAT Operating Aktau».

В соответствии со ст.1 Экологического кодекса РК, паспорт опасных отходов – это документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

Соответственно, изготовление паспортов опасных отходов АО «Kazakhstan Petrochemical Industries» не свидетельствует о том, что оно является собственником опасных отходов.

Определением СМЭС Мангистауской области от 22 октября 2014 года процедура банкротства ТОО «SAT Operating Aktau» признано завершенным.

4

Согласно п.1 ст.284 Экологического кодекса РК, бесхозяйными отходами являются отходы, не имеющие собственника или собственник которых неизвестен.

Вышеприведенные обстоятельства подтверждают, что химические отходы, материалы, реагенты, сырье, находящиеся на территории ТОО «АЗПМ» не имеют хозяина.

В соответствии с п.5 ст.284 Экологического Кодекса, бесхозяйные опасные отходы поступают в республиканскую собственность по решению суда.

С учетом вышеприведенных обстоятельств, суд приходит к выводу о том, что указанные отходы подлежат признанию бесхозяйными и поступившими в республиканскую собственность.

В соответствии со ст.117 ГПК РК судебные расходы относятся на счет бюджетных средств.

На основании изложенного, руководствуясь статьями 223-226, 251 ГПК Республики Казахстан, суд

Р Е Ш И Л:

Заявление ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» о признании бесхозяйными отходами химических отходов, материалов, реагентов, сырья находящихся на территории ТОО «АЗПМ» и поступившими в республиканскую бюджет - удовлетворить.

Признать бесхозяйными отходами и поступившими их в республиканский бюджет химических отходов, материалов, реагентов, сырья, находящихся на территории ТОО «АЗПМ».

Решение может быть обжаловано и (или) опротестовано с соблюдением требований статей 403,404 Гражданского процессуального кодекса Республики Казахстан в судебную коллегию по гражданским делам Мангистауского областного суда через Суд № 2 города Актау в течение одного месяца со дня вынесения решения в окончательной форме, а лицами, не участвовавшими в судебном разбирательстве, со дня направления им копии решения.

Председательствующая судья: Рыскалиева К.Ж.

Решение в окончательной форме вынесено 03 октября 2016 года.

Копия верна.

Председательствующая судья: Рыскалиева К.Ж.

5

Справка.

Решение не вступило в законную силу.

Председательствующая судья: Рыскалиева К.Ж.

Решение вступило в законную силу «06» 12 2016 года.

Председательствующая судья Рыскалиева К.Ж.

копия
дело №4711-16-00-2/4496

ОПРЕДЕЛЕНИЕ
(об исправлении описки)

30 марта 2017 года город Актау

Суд №2 города Актау Мангистауской области в составе председательствующего судьи Мукашев М.К., при секретаре Даулетове М.М., с участием представителя истца по доверенности Адильбаева Е.Э., представителя третьего лица по доверенности Катаевой А.Г., рассмотрев в открытом судебном заседании заявление руководителя ГУ «Управление природных ресурсов регулирования природопользования Мангистауской области» Сагынбаева С. об исправлении описки,

УСТАНОВИЛ:

26 сентября 2016 года указанное заявление судом №2 города Актау было рассмотрено по существу и было удовлетворено.

13.03.2017 года от истца поступило заявление об исправлении допущенных в решении суда описок.

Представитель истца Адильбаев Е.Э. в судебном заседании просил удовлетворить заявление, исправить допущенные описки.

Представитель третьего лица Катаева А.Г. также просила удовлетворить заявление, исправить описки.

В соответствии ч.2 ст. 235 ГПК РК суд может по своей инициативе или по заявлению лиц, участвующих в деле, исправить допущенные в решении описки или явные арифметические ошибки.

В данном случае, во вводной и резолютивной части решении суда вместо слова «поступившими в республиканскую собственность», ошибочно указано «поступившими в республиканскую бюджет».

В связи с чем, суд считает допущенную описку в решении суда от 26 сентября 2016 года подлежащим исправлению.

На основании изложенного и руководствуясь ст. 235, ст.ст. 268 - 269 ГПК Республики Казахстан, суд

ОПРЕДЕЛИЛ:

Заявление руководителя ГУ «Управление природных ресурсов регулирования природопользования Мангистауской области» Сагынбаева С. об исправлении описки – удовлетворить.

Исправить описку, допущенную в решении суда №2 города Актау Мангистауской области от 26 сентября 2016 года.

Во вводной и резолютивной части решении суда №2 города Актау Мангистауской области от 26 сентября 2016 года вместо слова «поступившими в республиканскую бюджет», указать «поступившими в республиканский собственность».

Определение может быть обжаловано и опротестовано в течение 10 рабочих дней со дня окончательного изготовления в гражданскую коллегию Мангистауского областного суда через суд №2 города Актау.

Судья Мукашев М.К.

Определение в окончательной форме изготовлено «03» апреля 2017 года.

Копия верна

Судья Мукашев М.К.

Акт о передаче бесхозяйных опасных отходов в республиканскую собственность

г. Актау «31» мая 2018 г.

Комиссия в составе:

Сакеев Р.К. - Заместитель акима Мангистауской области, председатель комиссии;
Сембаев Б.Х. - Главный эксперт управления промышленных отходов департамента управления отходами Министерства энергетики Республики Казахстан, заместитель председателя комиссии;
Кусбеков Д.Т. - Руководитель ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области»;
Кабдолданов Н.К. - Заместитель генерального директора АО «Жасыл даму» Министерства Энергетики Республики Казахстан;
Давлетьяров Б.А. - Главный специалист департамента управления отходами АО «Жасыл даму» Министерства Энергетики Республики Казахстан;
Серикбай Р.У. - Руководитель отдела промышленных и коммунальных объектов санитарно-гигиенического надзора РГУ «Департамент охраны общественного здоровья» Мангистауской области» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан;
Улукбанова Г.А. - Руководитель отдела лабораторно-аналитического контроля РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;
Енсеген Д.С. - Руководитель отдела «Регулирования природопользования» ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области», секретарь комиссии;

составили настоящий акт о том, что согласно судебному решению № 4711-16-00-2/4496 от «26» сентября 2016 года и определению суда №2 от 5 апреля 2018 года города Актау Мангистауской области, в республиканскую собственность приняты бесхозяйные опасные отходы в следующем составе:

Қосымша 2 – «Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы» ҚБ-ның 2022 жылғы 23 маусымдағы №146/06 «Жасыл даму» АҚ-на мамандардың келу және АЗПМ аумағына кіру күнін келісу туралы сұрау салу хаты.

Карагандинский областной
Экологический Музей

100012 Казахстан, Караганда,
пр. Бухар Жырау 47
E-mail: tp@ecomuseum.kz
t/f (7212) 41-33-44
50-45-61, 50-45-62

Исх. № 146/06 от «23» июня 2022 г.
< запрос согласования даты приезда и доступа на территорию АЗПМ >

Управляющему директору
по управлению отходами
АО «Жасыл Даму»
Кабдолданову Н.К.

Уважаемый Нуржан Кенесбаевич!

Во исполнение договора № 20 от 17.06.2022г. просим согласовать даты приезда специалистов ОО Карагандинский областной Экологический Музей для проведения обследования бесхозяйных опасных отходов (химических отходов, материалов, реагентов, сырья), расположенных на территории бывшего Актауского завода пластических масс (далее – АЗПМ) г. Актау, Мангистауской области.

Дата приезда на территорию АЗПМ: **2 июля 2022 года (9:00 ч утра)**

Период обследования: **до 5 июля 2022 года (включительно)**

Количество специалистов: **3 (три) сотрудника**

ФИО специалистов:

1) Калмыков Дмитрий Евгеньевич, ИИН 640503350033, № удостоверения 047246018 выдано МВД РК 15.01.2020г.;
2) Маликова Айгуль Дуйсембаевна, ИИН 790828401267, № удостоверения 016550101, выдано МВД РК 09.09.2004г.;
3) Маликов Арман Жанатович, ИИН 791114302438, № удостоверения 052224636 выдано МВД РК 16.02.2022г.

В случае Вашего согласия просим уведомить и предоставить сведения (контакты) специалистов Вашей организации и АЗПМ, которые будут сопровождать наших специалистов в ходе проведения работ.

Также просим принять к сведению, что для измерения загрязнений в воздухе нами планируется привлечь специалистов Филиала «КАПЭ-АКТАУ» ТОО «Казахстанское агентство прикладной экологии», о дате приезда и данных этих специалистов мы уведомим следующим письмом (предположительно 4-5 июля 2022 года).

**Данные по транспортному средству будут предоставлены позже, так как автотранспорт будет арендоваться на месте – в г. Актау.*

Благодарим за сотрудничество,
С уважением, директор
ОО Карагандинский областной
Экологический Музей **Маликова А.Д.**

Қосымша 3 – «Қарағанды облыстық экологиялық мұражайы» ҚБ-ның 2022 жылғы 23 маусымдағы № 147/06 «Маңғыстау индустриалды паркі» ЖШС мамандарының келу және АЗПМ аумағына кіру күнін келісу туралы сұрау салу хаты

Карагандинский областной
Экологический Музей

100012 Казахстан, Караганда,
пр. Бухар Жырау 47
E-mail: tp@ecomuseum.kz
t/f (7212) 41-33-44
50-45-61, 50-45-62

Исх. № 147/06 от «23» июня 2022 г.
< запрос согласования даты приезда и доступа на территорию АЗПМ >

Директору
ТОО «Индустриальный парк Мангистау»
Маннанову Е.Г.

Уважаемый Еркин Гадилбекович!

Просим Вас согласовать даты приезда специалистов ОО Карагандинский областной Экологический Музей, привлекаемых АО «Жасыл Даму» в рамках договора № 20 от 17.06.2022г. для проведения обследования бесхозяйных опасных отходов (химических отходов, материалов, реагентов, сырья), расположенных на территории бывшего Актауского завода пластических масс (далее – АЗПМ) г. Актау, Мангистауской области.

Дата приезда на территорию АЗПМ: **2 июля 2022 года (9:00 ч утра)**

Период обследования: **до 5 июля 2022 года (включительно)**

Количество специалистов: **3 (три) сотрудника**

ФИО специалистов:

1) Калмыков Дмитрий Евгеньевич, ИИН 640503350033, № удостоверения 047246018 выдано МВД РК 15.01.2020г.;
2) Маликова Айгуль Дуйсембаевна, ИИН 790828401267, № удостоверения 016550101, выдано МВД РК 09.09.2004г.;
3) Маликов Арман Жанатович, ИИН 791114302438, № удостоверения 052224636 выдано МВД РК 16.02.2022г.

В случае Вашего согласия просим уведомить и предоставить сведения (контакты) специалистов Вашей организации, которые будут сопровождать наших специалистов в ходе проведения работ.

Также просим принять к сведению, что для измерения загрязнений в воздухе нами планируется привлечь специалистов Филиала «КАПЭ-АКТАУ» ТОО «Казахстанское агентство прикладной экологии», о дате приезда и данных этих специалистов мы уведомим следующим письмом (дата приезда предположительно 4-5 июля 2022 года).

**Данные по транспортному средству будут предоставлены позже, так как автотранспорт будет арендоваться на месте – в г. Актау.*

Благодарим за сотрудничество,
С уважением, директор
ОО Карагандинский областной
Экологический Музей **Маликова А.Д.**

Қосымша 4 – «Маңғыстау индустриалды паркі» ЖШС-нің 27.06.2022 жылғы No598 жауап хаты иесі жоқ қауіпті қалдықтарды бақылау бойынша жұмыскерлердің өзара іс-қимыл жоспарымен

Индустриальный парк Мангистау

"Индустриальный парк Мангистау" ЖШС
БСН 100540002360, Республика Казахстан,
Мангистауская область, Актау г.,
№5 индустриалдық аймақ, ғимарат №164
тел: 202-555, e-mail: pm2018@bk.ru

ТОО "Индустриальный парк Мангистау"
БИН 100540002360, Республика Казахстан,
Мангистауская обл., г. Актау,
Промышленная зона №5, здание №164
тел: 202-555, e-mail: pm2018@bk.ru

LLP "Industrial park Mangistau"
The Republic of Kazakhstan, Mangistau region,
Aktau city, Promzone №5
tel: 202-555, e-mail: pm2018@bk.ru

ТОО «ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК МАНГИСТАУ»
Исходящий № 598
«27» 06 2022 г.

Директору
ОО Карагандинской областной
Экологический Музей
Маликовой А. Д.

Управляющему директору
по вопросам управления отходами
АО «Жасыл Даму»
Н. Кабдолданову

На основании вашего запроса исходящими письмами №147/06 от 23.06.2022 г., № 17-3/569 от 23.06.2022 г. сообщаем следующее: для проведения мониторинга бесхозяйных опасных отходов нами составлен план мероприятий по взаимодействию работников ТОО "Индустриальный парк Мангистау" и АО "Жасыл Даму", ОО Карагандинской областной Экологический Музей (предоставляется копия плана мероприятий).

Директор **Е. Маннанов**

Исп. Калиханова М.Ж.
Тел.202 578

№002469

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ТОО «Индустриальный парк Мангистау»
Сарбалаев И.Б.
«27» 06 2022 г

Утверждаю
Директор
ТОО «Индустриальный парк Мангистау»
Маннанов Е.Г.
«27» 06 2022 г

План мероприятий по взаимодействию работников ТОО "ИПМ" и АО "Жасыл Даму", ОО Карагандинского областного экологического музея для проведения мониторинга бесхозяйных опасных отходов

п.п.	Наименование работ	Исполнитель	Сроки	Ожидаемый результат	% выполнен	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Назначить ответственным лицом за данное мероприятие главного технического руководителя по охране труда, по, ГО и экологии Калаканову М. Ж.					Калаканову М. Ж. сот. тел: +7(778)3817684
2	Назначить заместителя главного механика Кудайбергенова Б. А. ответственным лицом по проведению целевого инструктажа работников ТОО "Индустриальный парк Мангистау" (далее-Товарищества), привлекаемых к данному мероприятию.	Заместитель главного механика	июнь	журнал		Кудайбергенова Б. А. сот. тел: +7(775)9375136
3	Начальнику службы внутренней безопасности Абдрешев А. Г. обеспечить допуск и контроль на территорию Товарищества для представителей АО "Жасыл Даму", ОО Карагандинский областной экологический музей.	Начальник службы внутренней безопасности	июнь	допуск		Абдрешев А.Г. сот. тел: +7(701)566 2841
4	Привлечение работников Товарищества для взаимодействия в проведении мониторинга бесхозяйных опасных отходов с 02 по 05 июля текущего года, включая выходные дни.	Главный механик Начальник отдела управления персоналам и документооборотом	июнь	приказ		
5	Привлечение технического консультанта Пищальникова В. Н. с предоставлением отгула за отработанное время с 02 по 3 июля текущего года.	Начальник отдела управления персоналам и документооборотом	июнь	приказ		Пищальников В.Н. – сот. тел.: +7(778)322 10 37

6	Калаканова М. Ж. должна провести вводный инструктаж представителей АО" Жасыл Даму " и ОО Карагандинский областной экологический музей.	Гл. технический руководитель по ОТ,ПБ и ГО, экологии	июнь	журнал		
7	Оснащение работников Товарищества, привлекаемых к данному мероприятию, по мере необходимости специальной одеждой и специальной обувью, фонарями, СИЗ.	Главный механик Заведующий складом	июль	ведомость		
8	Выделить автотранспорта с 2 по 5 июля 2022 года с 8 до 17 часов необходимо привезти и вывезти представителей АО "Жасыл Даму", ОО Карагандинского областного экологического музея.	Главный механик Начальник отдела управления персоналам и документооборотом	июнь	приказ		

Главный технический руководитель по ТБ,ОТ и экологии — **Калаканова М.Ж.**

Главный механик — **Маштаков Х.А.**

Заместитель главного механика — **Кудайбергенов Б.А.**

Начальник службы внутренней безопасности — **Абдрешев А.Г.**

Технический консультанта — **Пищальникова В. Н**

Заведующий складом — **Ондаганова Г.У.**

Қосымша 5 – Акт об обеспечении доступа к объекту 2-5 июля 2022 года

Акт

об обеспечении доступа к объекту

2-5 июля 2022г. **г. Актау**

Настоящий Акт составлен в целях обеспечения доступа к объекту в рамках исполнения Договора государственных закупок на «Услуги на проведение лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду бесхозяйных опасных отходов (химических отходов, материалов, реагентов, сырья), расположенных на территории бывшего Актауского завода пластических масс г. Актау, Мангистауской области» (в настоящее время – ТОО «Индустриальный парк Мангистау») от 17 июня 2022 года № 20 (далее-Договор) заключенного между **Заказчиком – АО «Жасыл даму» и Поставщиком – ОО Карагандинский областной Экологический Музей.**

Во исполнение Договора, АО «Жасыл даму» при непосредственном участии представителей ТОО «Индустриальный парк Мангистау» обеспечило доступ к объекту ОО Карагандинский областной Экологический Музей для оказания услуги согласно условиям и требованиям, указанным в Технической спецификации к Договору.

Представители в составе:

АО «Жасыл даму»:

1. Кусаинова С.Е. - главный менеджер _____
2. Асанова Ж.Т. - менеджер _____

ОО Карагандинский областной Экологический Музей:

1. Маликова А.Д. - директор _____
2. Калмыков Д.Е. - специалист эколог _____
3. Маликов А.Ж. - специалист эколог _____

ТОО «Индустриальный парк Мангистау»:

1. Калаканова М. Ж. - главный технический руководитель по ОТ, ГО и экологии _____
2. Кудайбергенов Б.А. – зам. главного механика _____
3. Пищальников В.Н. – технический консультант _____

Департамент экологии по Мангистауской области

1. Улукбанова Г.А. – руководитель отдела лабораторно-аналитического контроля _____

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

1. Адильбекова Ж.Р. – главный специалист _____

Қосымша 6 – Акт о не обнаружении упаковочного контейнера для хранения изотопов от 05 июля 2022 г.

Акт

о не обнаружении упаковочного контейнера для хранения изотопов

5 июля 2022г. **г. Актау**

Настоящий Акт составлен комиссией в составе:

АО «Жасыл даму»:

1. Кусаинова С.Е. - главный менеджер _____
2. Асанова Ж.Т. - менеджер _____

ОО Карагандинский областной Экологический Музей:

1. Маликова А.Д. - директор _____
2. Калмыков Д.Е. - специалист эколог _____
3. Маликов А.Ж. - специалист эколог _____

ТОО «Индустриальный парк Мангистау»:

1. Калаканова М. Ж. - главный технический руководитель по ОТ, ГО и экологии _____
2. Кудайбергенов Б.А. – зам. главного механика _____
3. Пищальников В.Н. – технический консультант _____

Департамент экологии по Мангистауской области

1. Улукбанова Г.А. – руководитель отдела лабораторно-аналитического контроля _____

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

1. Адильбекова Ж.Р. – главный специалист _____

о не обнаружении упаковочного контейнера для хранения изотопов во время обеспечения доступа к объекту в рамках исполнения Договора государственных закупок на «Услуги на проведение лабораторных исследований, определения воздействия на окружающую среду бесхозяйных опасных отходов (химических отходов, материалов, реагентов, сырья), расположенных на территории бывшего Актауского завода пластических масс г. Актау, Мангистауской области» (в настоящее время – ТОО «Индустриальный парк Мангистау») от 17 июня 2022 года № 20 (далее-Договор) заключенного между **Заказчиком – АО «Жасыл даму» и Поставщиком – ОО Карагандинский областной Экологический Музей.**

Департаментом экологии по Мангистауской области дано поручение ТОО «Индустриальный парк Мангистау» принять меры по факту отсутствия контейнера для хранения изотопов и сообщить соответствующим заинтересованным органам.

Қосымша 7 – Қалдық сынамаларының жиынтық парағы

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»	Наименование отхода	Фактические данные по результатам обследования					Координаты точки отбора пробы		Данные по пробоотбору						
		Описание места положения	Тара/упаковка	Описание отхода	Наличие этикетки	Кол-во (тонн)	широта	долгота	Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
1	Перекись дикумила	здание 1009, отсек 4	коробки на поддонах	твердый	есть	2,45	43°39'58.55»С	51°17'18.73»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
2	Хлорметил	цех ВПС, об.111, отм.0,00 здание частично демонтировано	емкость, в нижней части есть слив	жидкость черного цвета с резким запахом	нет	0,6450	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	2	2	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
3	Алотерм 1	территория завода, подземная емкость	емкость подземная со стальной крышкой (толщина крышки - 15см) 1м3	жидкость черного цвета с резким запахом	нет	0,5930	43°39'47.60»С	51°17'1.20»В	отобрана	3	3	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
4	Масло для гидросистем	здание 1009, отсек 17	в металлических бочках 28шт по 200л, вразнобой, есть бочки, лежащие на боку, все закрыты герметично крышками	жидкость полупрозрачная желтоватого цвета	нет	1,8000	43°39'58.17»С	51°17'25.38»В	отобрана	4	4	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
5	Феноксол	здание 1009, отсек 37	деревянные ящики с обрешеткой, внутри выстиланные стружкой, стеклянные бутыли герметично закрытые стеклянными пробками 47 шт по 10кг; полиэтиленовые канистры 4 шт по 5л	жидкость полупрозрачная желтоватого цвета	есть	0,5000	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	отобрана	5	5	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
6	Гептан нормальный эталонный	здание 1009, отсек 1	стеклянные бутылки емк.1л: 150шт по 0,6кг; герметичные ампулы 20шт по 5мл, упакованные в коробках (1 коробка - 5 ампул)	жидкость прозрачная	есть	0,1580	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	6	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
7	Кислота кремнефтористая	здание 1009, отсек 3	полиэтиленовая бутылка емк.6л	жидкость прозрачная	есть	0,0840	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	отобрана	17	7	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
8	Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)	здание 203, емкость Д-224	подземная емкость	жидкость темного цвета с резким запахом	нет	1,0000	43°39'56.00»С	51°17'1.90»В	отобрана	8	8	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
9	Фурфурол	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость	есть	0,0140	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
10	Хлорная кислота	здание 1009, отсек 1	стеклянные бутылки емк.1л	жидкость	есть	0,0045	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
11	Хлороформ	здание 1009, отсек 3	запаянные ампулы в коробках	жидкость прозрачная	есть	0,0047	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
12	Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость прозрачная	есть	0,0010	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	отобрана	17	12	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
13	Эфир бутиловый бензойной кислоты	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость прозрачная	есть	0,0005	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	отобрана	17	13	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
14	Эфир ацетоуксусный	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость прозрачная	есть	0,0009	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	отобрана	17	14	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
15	М-этилтолуол	здание 1009, отсек 1	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость вязкая черного цвета с резким запахом	есть	0,0011	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	15	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
16	М-толуидин	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость	есть	0,0015	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
17	М-крезол	здание 1009, отсек 3	стеклянная бутылка емк.1л	жидкость	есть	0,0080	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
18	О-ксилол	здание 1009, отсек 3	запаянные ампулы в полиэтиленовых блистерах	жидкость прозрачная	есть	0,0149	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
19	Натрий азотнокислый	здание 1009, отсек 3	пластиковая банка	твердый, порошок	есть	0,0018	43°39'58.54»С	51°17'18.11»В	отобрана	17	19	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
20	Барий хлористый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0037	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	20	20	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
21	Фуксин основной (кислый)	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.50мл	твердый	есть	0,0003	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	21	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
22	Полиэфирсульфон	цех ВПС, об.111 отм.19,2	мешки	твердый	нет	3,0000	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	38	22	05.07.2022	Калмыков Д.Е.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
23	Супер концентрат пигмент цветной черный	цех ВПС, об.102, отм.13,2	бумажные мешки по 50кг	твердый черного цвета	нет	2,1500	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	23	23	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
24	Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний	здание 1009, отсек 35	полиэтиленовые мешки	твердый яркосинего цвета	нет	5,0250	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	70	24	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
25	Спирт поливиниловый	здание 1009, отсек 1	полиэтиленовые мешки	твердый белого цвета кристаллообразный	нет	2,2080	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	25	05.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»	Наименование отхода	Фактические данные по результатам обследования					Координаты точки отбора пробы		Данные по пробоотбору						
		Описание места положения	Тара/упаковка	Описание отхода	Наличие этикетки	Кол-во (тонн)	широта	долгота	Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
26	Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)	здание 1009, отсек 37	картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки	твердый персикового цвета	есть	0,1480	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	отобрана	5	26	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
27	Увитекс ОВ7	здание 1009, отсек 37	картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки	твердый	есть	0,4820	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	не отбиралась						
28	Ультранокс	здание 1009, отсек 37 цех ВПС, объект 111, отм. 13.2	полиэтиленовые мешки (цех ВПС), металлические барабаны 52 шт	твердый	есть на барабанах, на мешках - нет	1,2000	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	отобрана	28	28	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
29	Аммоний йодистый	здание 1009, отсек 35	стеклянные банки емк.1л	твердый	есть	0,2000	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	70	29	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
30	Аммоний надсернокислый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	стеклянные банки емк.1л	твердый	есть	0,2520	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	20	30	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
31	Дитизон (дифенилтиокарбазон)	здание 1009, отсек 1	стеклянные банки емк.1л	твердый	есть	0,0012	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	31	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
32	Краситель жирорастворимый красный	цех ВПС, об.102, отм.13,2	полиэтиленовые мешки/ пластиковые емкости	твердый	нет	0,0080	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	32	32	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
33	Нонадекан	здание 1009, отсек 1	стеклянные бутылки емк.1л	гелеобразное	есть	0,0054	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	33	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
34	Ф-Калий роданистый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	стеклянная бутылка емк.1л, бум.пакет с полиэтиленовым вкладышем 0,9кг	твердый	есть	0,0001	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	20	34	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
35	Ф-Калий йодноватокислый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	стеклянная бутылка емк.1л	твердый	есть	0,0001	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	20	35	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
36	Ф-Калий железосинеродистый	здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)	бум.пакеты с полиэтиленовым вкладышем	твердый	есть	0,0002	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	20	36	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
37	Стирол-мономер	в трубопроводах обвязки колонн и насосов 02-Т-201, 02-1-202		жидкость	нет	3,2200	43°39'56.00»С	51°17'1.90»В	не отбиралась, трудноизвлекаемое	-	-	-	-	-	-
38	Масло вазелиновое (жидкий парафин)	выявлено в здании 1009 (ранее указывалось что в 1010 здании были)	металлические бочки 22шт по 200л, металлический бидон 1 шт по 40 л	жидкость полупрозрачная	нет	4,6000	43°39'57.65»С	51°17'22.72»В	отобрана	38	38	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
39	Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)	перенесено в здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый синего цвета	есть	0,0400	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	39	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
40	Калий надсернокислый	перенесено в здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	жидкость полупрозрачная соломенного цвета	есть	0,0005	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	40	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
41	Полипропилен	Цех ВПС об.101, отм.19,2	полиэтиленовые мешки	твердый гранулы белого и серого цвета	нет	0,0150	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	41	41	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
42	Катализатор АМ-131	здание 1043	металлические бочки по 150кг	твердый	есть	12,1100	43°39'55.08»С	51°17'25.28»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
43	Катализатор UOP	здание 201	насыпью, высыпалось из реактора в ходе демонтажа, на момент обследования реактор демонтирован	твердый, серого светло-коричневого цвета	нет	62,5000	43°39'56.00»С	51°17'1.90»В	отобрана	43	43	02.07.2022	Маликова А.Д.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
44	Хромовый ангидрид	здание 1009, отсек 37	металлические бочки 3 шт по 110кг	твердый, темнокрасного цвета	есть	2,8730	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	отобрана	5	44	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
45	Шар корундовый		насыпью	твердый, шары разного диаметра от 1,5 до 5-6см, серого и розоватого цвета	нет	153,1150	43°39'56.00»С	51°17'1.90»В	отобрана	71	45	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
46	Магний хлористый	перенесено в здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый, белого цвета	есть	0,0380	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	46	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
47	Магний сернокислый	здание 1009, отсек 35	полиэтиленовые пакеты по 0,5кг	твердый, белосерого цвета	есть	0,0601	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
48	Кальций углекислый зеленый	здание 1009, отсек 35	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0040	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	70	48	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
49	Ароматические углеводороды	подземная дренажная емк.01 Д-201	подземная дренажная емк.01 Д-201	жидкость с резким запахом	нет	2,4000	43°39'55.00»С	51°17'8.80»В	отобрана	46	49	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»	Наименование отхода	Фактические данные по результатам обследования					Координаты точки отбора пробы		Данные по пробоотбору						
		Описание места положения	Тара/упаковка	Описание отхода	Наличие этикетки	Кол-во (тонн)	широта	долгота	Наличие пробы	№ точки пробоотбора	№ пробы	Дата отбора пробы	Пробоотборщик	Объем отобранной пробы	Тара в которую отобрана проба
50	Сера+стирол	емкости из-под отхода были демонтированы, при демонтаже отходы были обнаружены в незначительном остаточном количестве на стенках емкостей Отход слит из емкостей в металлические бочки и находится в здании 1009, отсек 17	металлические бочки 200л	жидкость с резким запахом	нет	4,0000	43°39'58.17»С	51°17'25.38»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
51	Смесь третбутилпирокатехин	зд.1009 внутренний склад, отсек 38,2	картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки 42шт по 25кг	твердый, кристаллообразный, светложелтого цвета	есть	1,0000	43°39'58.09»С	51°17'21.31»В	отобрана	55	51	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
52	Дикстрол (Декстрон)	зд.1009 внутренний склад, отсек 38,2	металлические бочки 2шт по 200л	жидкость	нет	0,4000	43°39'58.09»С	51°17'21.31»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
53	Упаковочный контейнер для хранения изотопов	Отход не выявлен, отсутствует	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Мастер бэч	Цех ВПС,отм.013,об.107	полиэтиленовые мешки 2шт по 50кг	твердый, гранулы белосерого цвета	нет	2,0000	43°39'49.57»С	51°17'10.19»В	отобрана	54	54	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
55	Алюминий азотнокислый	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый белого цвета	есть	0,0005	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	55	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
56	Кальций азотнокислый	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0026	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	56	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
57	Иодистоводородная кислота	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	жидкость темного цвета с резким запахом	есть	0,0010	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	57	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
58	Фенилфарсоновая кислота	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0002	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	58	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
59	Д LАспарагиновая кислота	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый белого цвета	есть	0,0016	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	59	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
60	Титан сернокислый	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	жидкость темного цвета	есть	0,0034	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	60	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл
61	Тимол	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0010	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	61	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
62	Натрий хромовокислый	здание 1009, отсек 1	бум.упаковка с полиэтелиновым вкладышем	твердый	есть	0,0006	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	62	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
63	Железо	здание 1009, отсек 1	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0.0002	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	отобрана	40	63	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
64	Гидрат оксида алюминия	здание 1009, отсек 35	стеклянная банка емк.1л	твердый	есть	0,0011	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	70	64	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
65	Химические материалы титры	здание 1009, отсек 1	запаянные ампулы в коробках	твердые/жидкие	есть	0,1000	43°39'58.55»С	51°17'16.81»В	не отбиралась	-	-	-	-	-	-
66	Грунт загрязненный нефтепродуктами	возле оборудования и приямков с нефтепродуктами		твердый	нет	15,0000	43°39'56.00»С	51°17'1.90»В	отобрана	66	66	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
67	Грунт загрязненный серой	возле мест хранения серы		твердый, грунт с желтыми вкраплениями серы	нет	10,0000	43°39'55.41»С	51°17'27.36»В	отобрана	67	67	02.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
68	Полистирольная пыль	здание 1006	полипропиленовые биг-беги	твердый, гранулы разного цвета	нет	0,6250	43°40'2.28»С	51°17'21.34»В	отобрана	68	68	04.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
69	Бура техническая	здание 1009, отсек 37	бумажные мешки 20шт по 30кг	твердый, белого цвета	нет	2,1000	43°39'58.26»С	51°17'16.81»В	отобрана	5	69	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	пластиковые контейнеры
70	Этилацетат	здание 1009, отсек 35	бочки запаянные 6шт, стеклянные бутыли в деревянной обрешетке	жикдость полупрозрачного цвета	есть	1,1410	43°39'57.71»С	51°17'16.74»В	отобрана	70	70	03.07.2022	Маликов А.Ж.	2пробы* 50г	стеклянные бутылки 50мл

Қосымша 8 – Қалдықтарды тексеру және сынама алудың фото журналы

1. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Перекись дикумила

Фото снимок опасного отхода «Перекись дикумила»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 1
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 2
Наименование отхода: Перекись дикумила

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,45
Агрегатное состояние: твердое
Место расположения отхода: объект 101, здание 1009, отсек 4
Тара/упаковка, в которой хранится отход: карт.коробки – 0,19 тонн. Здание 1009, отсек 4: 4 коробки*25 кг - 0,1 тонн, 3 поддона*36 коробки *20 кг

Фактические данные по результатам обследования:
Агрегатное состояние: твердое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 4
Тара/упаковка, в которой хранится отход: картонные коробки на поддонах, объем – тот же
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась. Опасный отход герметично упакован в оригинальную тару производителя; отсутствуют следы вскрытия; имеются соответствующие распознаваемые надписи и этикетки. Отход быстро разлагается при нагревании и под воздействием света; приводит к появлению опасности пожара и взрыва; интенсивно реагирует с кислотами, основаниями, восстановителями и тяжелыми металлами. Учитывая вышеперечисленное, было принято решение о нецелесообразности отбора пробы и подвергания риску вторичного загрязнения окружающей среды и нанесения вреда здоровью персонала в ходе отбора/транспортировки пробы отхода в лабораторию.

2. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Хлорметил

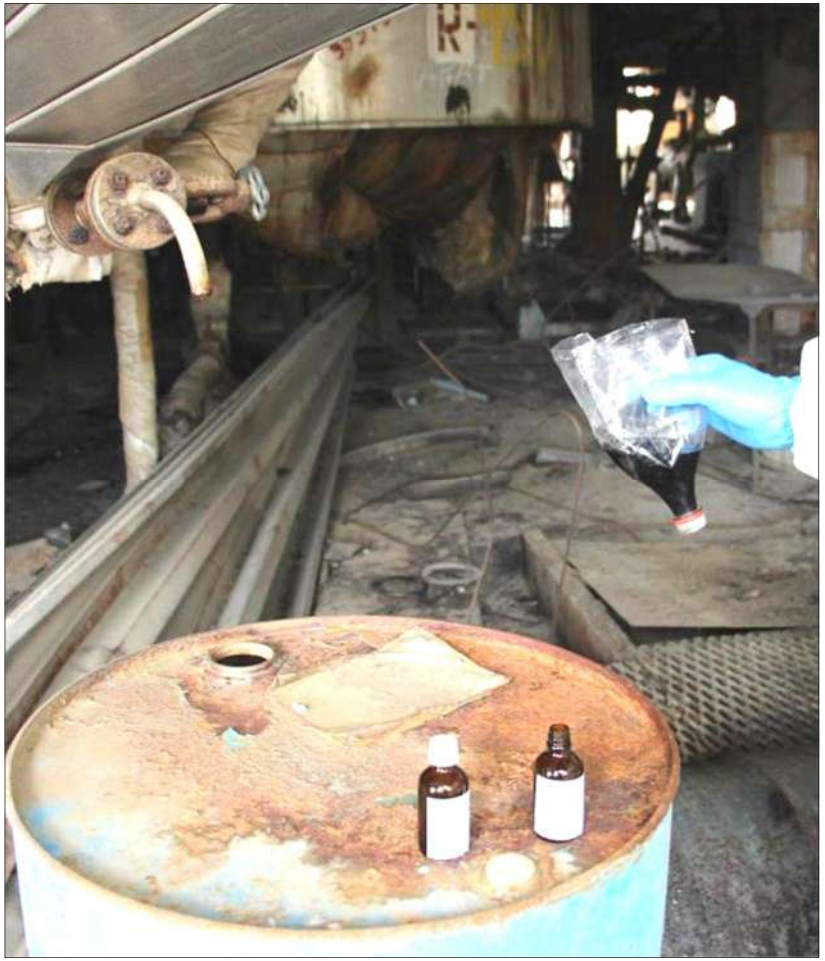


Фото снимок опасного отхода «Хлорметил»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 2
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 13
Наименование отхода: Хлорметил

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,645
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: цех ВПС, об.111, отм.0,00
Тара/упаковка, в которой хранится отход: в бочках

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: цех ВПС, об.111, отм.0,00, здание частично демонтировано
Тара/упаковка, в которой хранится отход: емкость, в нижней части есть слив, объем – тот же
Агрегатное состояние: жидкое, черного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: какие-либо этикетки, надписи и маркировка отсутствуют

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 2
№ пробы: 2
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость черного цвета с резким запахом
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

3. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Алотерм 1

Фото снимок опасного отхода «Алотерм 1»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 3
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 15
Наименование отхода: Алотерм 1

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,593
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: цех ВПС, об.101, отм.0,00
Тара/упаковка, в которой хранится отход: емкость 1 $м^3$

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: территория завода, подземная емкость
Тара/упаковка, в которой хранится отход: емкость подземная со стальной крышкой (толщина крышки – 15 см) 1 $м^3$
Агрегатное состояние: жидкое, черного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 3
№ пробы: 3
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость черного цвета с резким запахом
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

4. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Масло для гидросистем

Фото снимок опасного отхода «Масло для гидросистем»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 4
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 17
Наименование отхода: Масло для гидросистем

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 1,8
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: цех ВПС, Д-106, об.102
Тара/упаковка, в которой хранится отход: информация отсутствует

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 17
Тара/упаковка, в которой хранится отход: в металлических бочках, количество бочек 28 шт, ёмкость каждой бочки 200 л; вразнобой; есть бочки, лежащие на боку; все закрыты крышками
Агрегатное состояние: жидкое, черного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 4
№ пробы: 4
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость полупрозрачная желтоватого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

5. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Феноксол

Фото снимок опасного отхода «Феноксол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 5
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 21
Наименование отхода: Феноксол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,5
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37 (6)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутыли 47*10 кг, канистры п/этилен

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: деревянные ящики с обрешеткой, внутри выстиланные стружкой, стеклянные бутыли герметично закрытые стеклянными пробками в количестве 47 шт по 10 кг каждая;
Агрегатное состояние: жидкое, полупрозрачно желтоватого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 5
№ пробы: 5
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость полупрозрачная желтоватого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

6. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Гептан нормальный эталонный

Фото снимок опасного отхода «Гептан нормальный эталонный»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 6
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 35
Наименование отхода: Гептан нормальный эталонный

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,158
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылки стекло по 1,0 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные бутылки 150 шт по 0,6 кг; герметичные ампулы 20 шт по 5 мл, упакованные в коробках (1 коробка – 5 ампул)
Агрегатное состояние: жидкое, полупрозрачно желтоватого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 6
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость полупрозрачная желтоватого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

7. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Кислота кремнефтористая

Фото снимок опасного отхода «Кислота кремнефтористая»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 7
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 44
Наименование отхода: Кислота кремнефтористая

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,084
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылки п/этил. 6,0 кг

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые бутылки по 6 кг каждая
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 17
№ пробы: 7
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость прозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

8. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)

Фото снимок опасного отхода «Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 8
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 4
Наименование отхода: Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 1
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 203, емк. Д-224
Тара/упаковка, в которой хранится отход: емкость Д-224

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 203, емкость Д-224
Тара/упаковка, в которой хранится отход: подземная емкость
Агрегатное состояние: жидкое, темного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 8
№ пробы: 8
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость темного цвета с резким запахом
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

9. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Фурфурол

Фото снимок опасного отхода «Фурфурол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 9
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 57
Наименование отхода: Фурфурол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,014
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутулка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась

10. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Хлорная кислота

Фото снимок опасного отхода «Хлорная кислота»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 10
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 60
Наименование отхода: Хлорная кислота

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0045
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 12, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, отсек 12, 1, бут.стекл. 1 л. - 0,0015 т; здание 1009, отсек 1 - 0,0006 стекл.банка 1 л - 0,003 т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: семь стеклянных бутылок, ёмкость каждой бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

11. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Хлороформ

Фото снимок опасного отхода «Хлороформ»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 11
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 61
Наименование отхода: Хлороформ

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0047
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 5
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в коробках

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в коробках
Агрегатное состояние: жидкое, прозрачное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

12. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)

Фото снимок опасного отхода «Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 12
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 62
Наименование отхода: Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,001
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое, прозрачное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 17
№ пробы: 12
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость прозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

13. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Эфир бутиловый бензойной кислоты

Фото снимок опасного отхода «Эфир бутиловый бензойной кислоты»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 13
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 63
Наименование отхода: Эфир бутиловый бензойной кислоты

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0005
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка 1 шт, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое, прозрачное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 17
№ пробы: 13
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость прозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

14. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Эфир ацетоуксусный

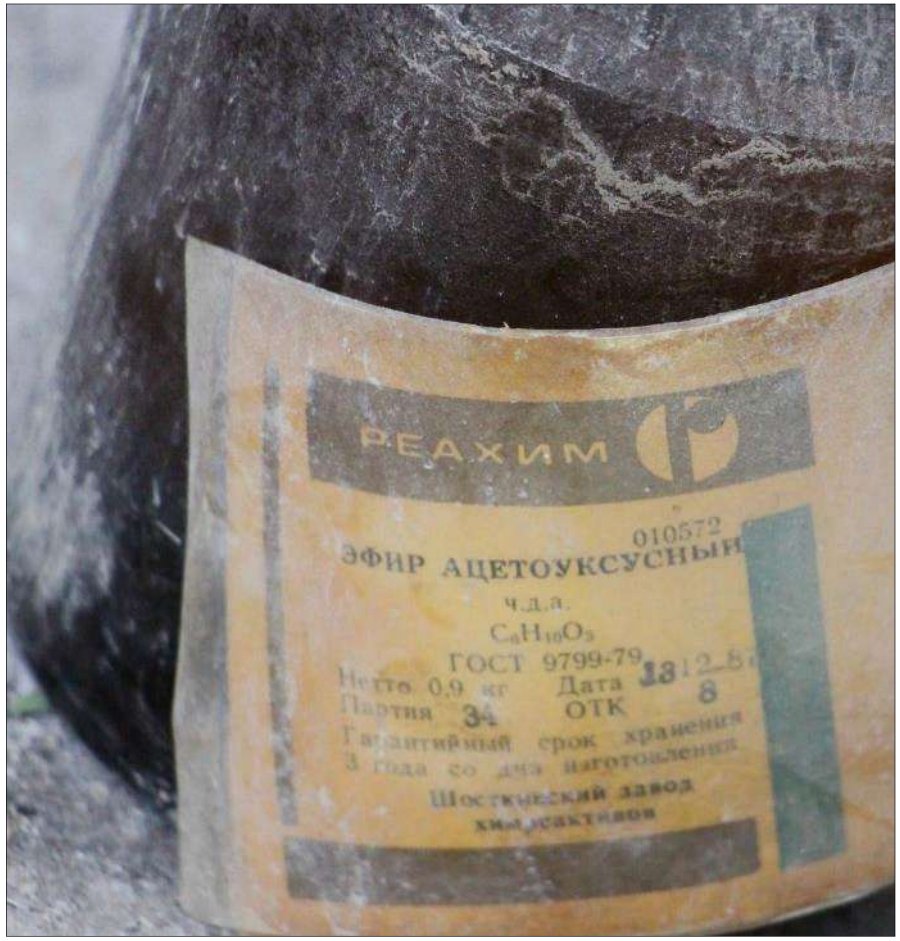


Фото снимок опасного отхода «Эфир ацетоуксусный»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 14
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 64
Наименование отхода: Эфир ацетоуксусный

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0009
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое, прозрачное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 17
№ пробы: 14
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость прозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

15. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: М-этилтолуол

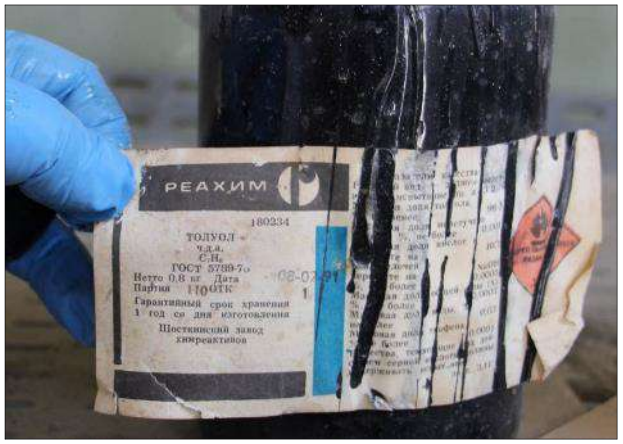


Фото снимок опасного отхода «М-этилтолуол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 15
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 68
Наименование отхода: М-этилтолуол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0011
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, ОМТС,отсек-12
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое, вязкое, черного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 15
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость прозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50 мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

16. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: М-толуидин

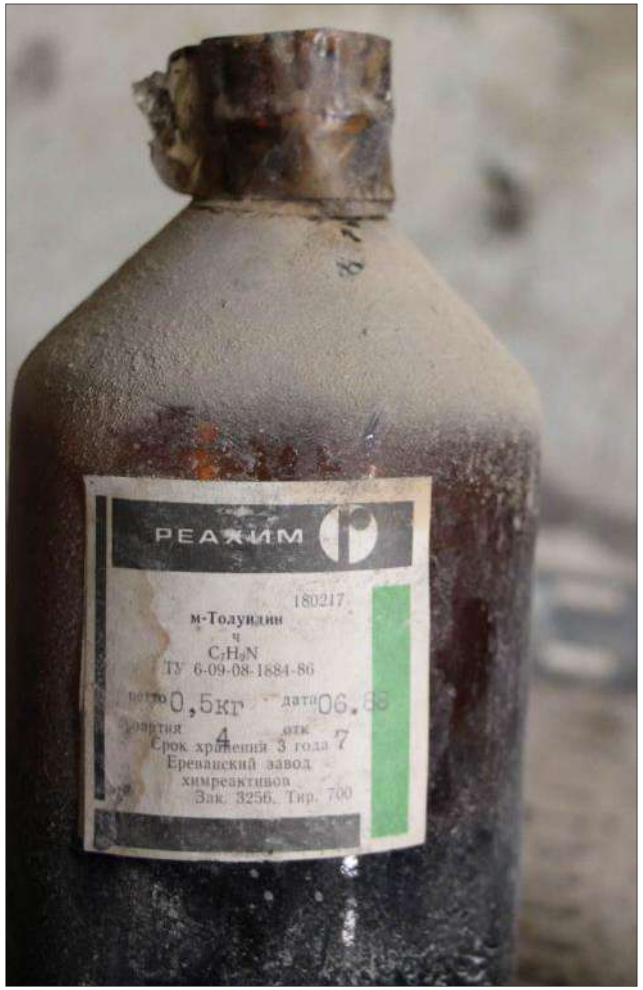


Фото снимок опасного отхода «М-толуидин»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 16
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 69
Наименование отхода: М-толуидин

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0015
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, ОМТС,отсек-12
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бутылка стекло 1 л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

17. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: М-крезол

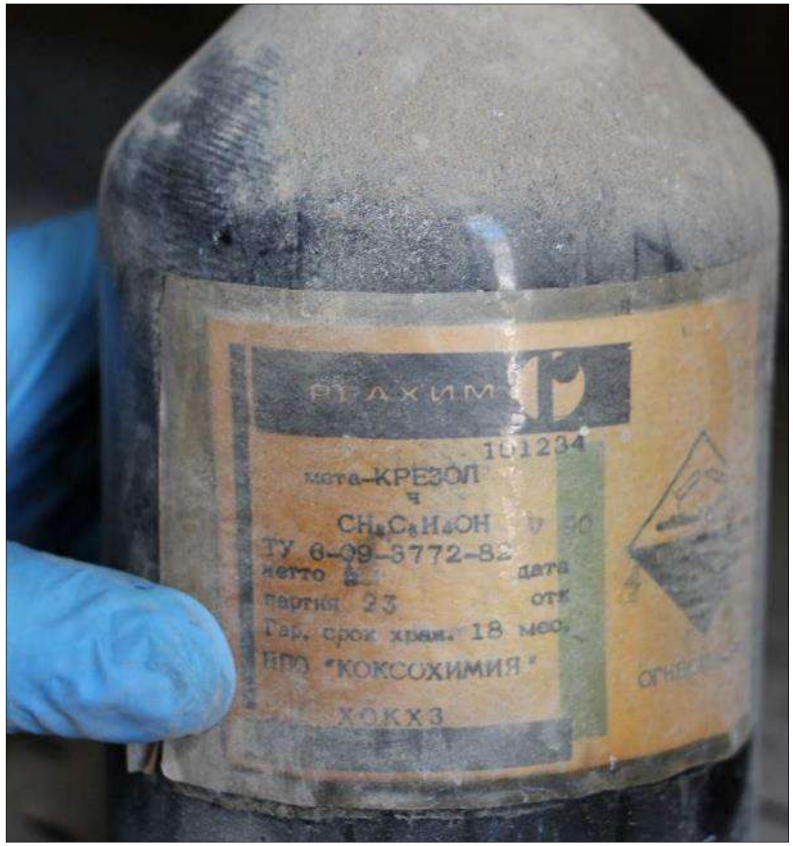


Фото снимок опасного отхода «М-крезол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 17
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 70
Наименование отхода: М-крезол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,008
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, ОМТС, отсек 12;
здание 206
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, ОМТС, отсек 12, бут.стекл 1л – 0,002 т;
зд.206, стекл.банки – 0,003 т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная бутылка, ёмкость бутылки 1 л
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

18. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: О-ксилол

Фото снимок опасного отхода «О-ксилол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 18
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 73
Наименование отхода: О-ксилол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,01494
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, ОМТС, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в коробках

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в полиэтиленовой упаковке
Агрегатное состояние: жидкое, прозрачное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

19. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Натрий азотнокислый

Фото снимок опасного отхода «Натрий азотнокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 19
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 74
Наименование отхода: Натрий азотнокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0018
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, ОМТС, отсек 7
Тара/упаковка, в которой хранится отход: банки п/этиленовые

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: пластиковая банка 1 шт
Агрегатное состояние: твердое, порошок
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 17
№ пробы: 19
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

20. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Барий хлористый

Фото снимок опасного отхода «Барий хлористый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 20
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 77
Наименование отхода: Барий хлористый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0037
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 3 отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: информация отсутствует

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка 1шт, на итикетке указана масса нетто 6кг
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 20
№ пробы: 20
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

21. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Фуксин основной

Фото снимок опасного отхода «Фуксин основной» (кислый)

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 21
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 79
Наименование отхода: Фуксин основной (кислый)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0003
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: одна стеклянная банка
Агрегатное состояние: твёрдое, порошок
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 21
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

22. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Полиэфирсульфон

Фото снимок опасного отхода «Полиэфирсульфон»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 22
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 80
Наименование отхода: Полиэфирсульфон

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 3
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: цех ВПС, об.111 отм.19,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: в мешках (лепешки)

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: цех ВПС, об.111 отм.19,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: мешки
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 38
№ пробы: 22
Дата отбора пробы: 05.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Калмыков Д.Е.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

23. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Супер концентрат пигмент цветной черный

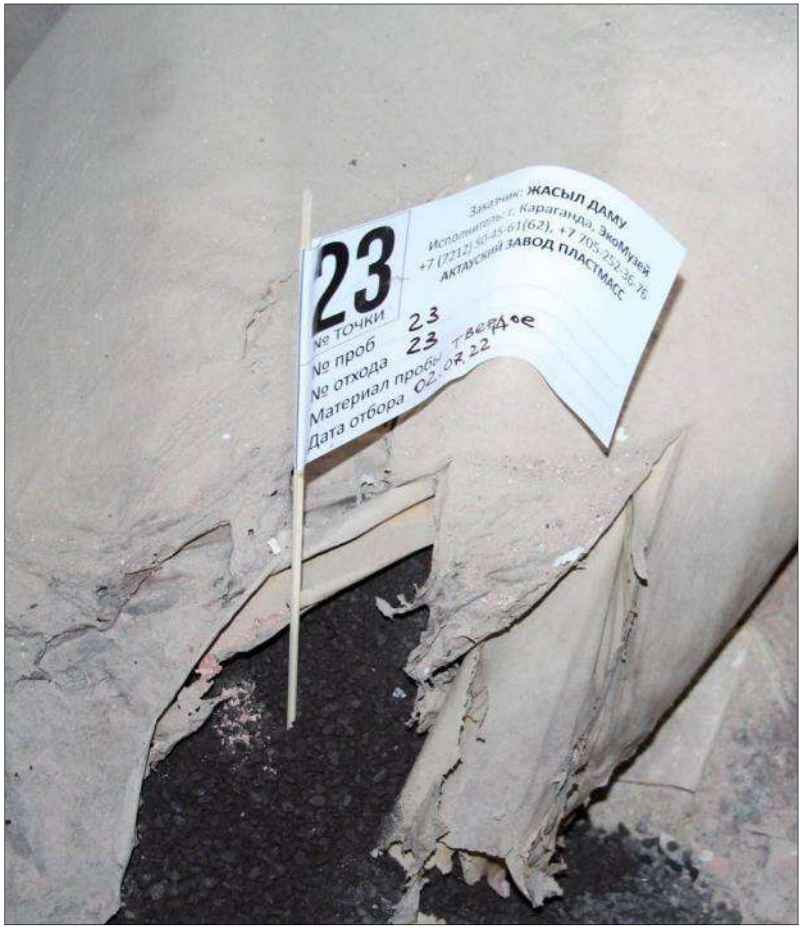


Фото снимок опасного отхода «Супер концентрат пигмент цветной черный»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 23
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 90
Наименование отхода: Супер концентрат пигмент цветной черный

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,15
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: цех ВПС, об.102, отм.13,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: передвижной силос

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: цех ВПС, об.111 отм.19,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажные мешки по 50кг
Агрегатное состояние: твердое, черного цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 23
№ пробы: 23
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, черного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

24. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний

Фото снимок опасного отхода «Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 24
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 96
Наименование отхода: Супер концентрат пигмент полистирольный яркосиний

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 5,025
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 22; здание 1005
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажные мешки по 25кг

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые мешки
Агрегатное состояние: твердого, яркосинего цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 70
№ пробы: 24
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, яркосинего цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

25. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Спирт поливиниловый

Фото снимок опасного отхода «Спирт поливиниловый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 25
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 105
Наименование отхода: Спирт поливиниловый

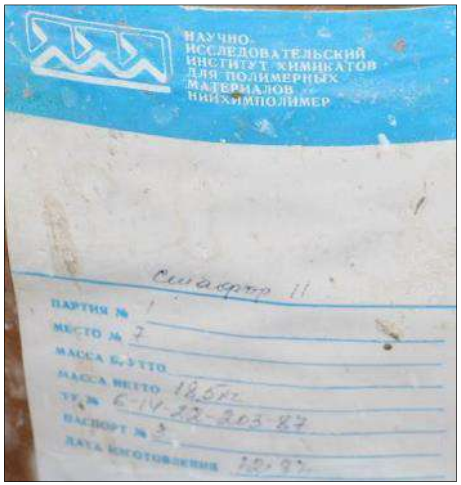
Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,208
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 22 (25)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: мешки по 15кг и по 3кг

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые мешки
Агрегатное состояние: твердое, белого цвета кристаллообразное
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 25
Дата отбора пробы: 05.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, белого цвета кристаллообразное
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

26. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)



N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 26
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 106
Наименование отхода: Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,148
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37 (6);
Цех ВПС, об.111, отм.13,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, отсек 37 (6), картонные барабаны с металлическим ободом разного веса – 0,132т;
Цех ВПС, об.111, отм.13,2 в мешках – 0,016т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки
Агрегатное состояние: твердое, персикового цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 5
№ пробы: 26
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, персикового цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

Фото снимок опасного отхода «Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6,6)»

27. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Увитекс ОВ7

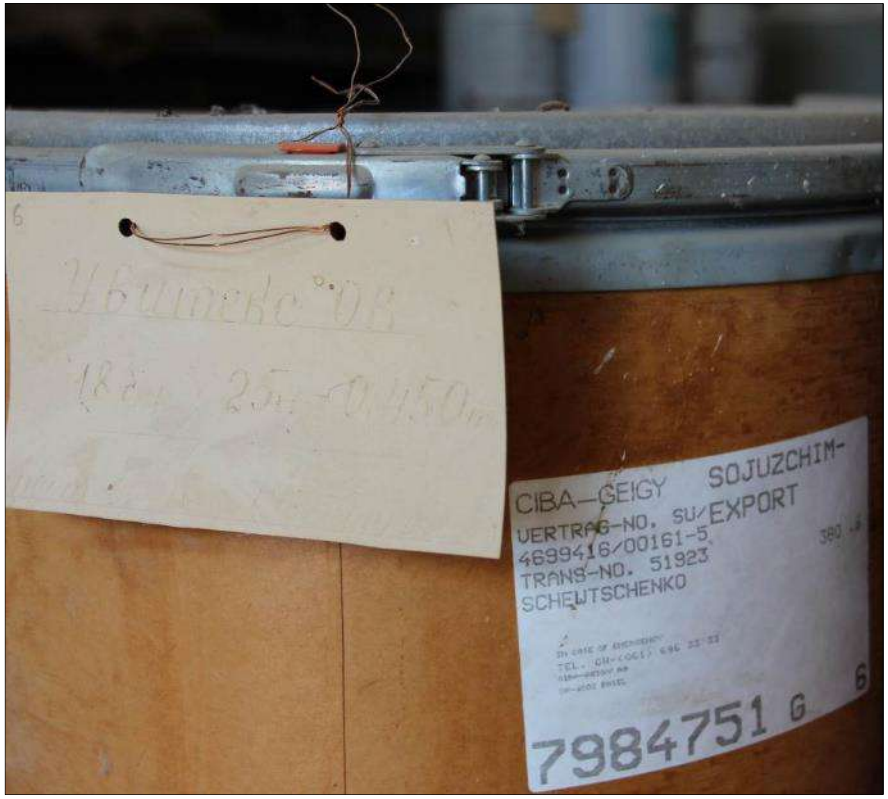


Фото снимок опасного отхода «Увитекс ОВ7»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 27
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 108
Наименование отхода: Увитекс ОВ7

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,482
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37 (6); об.102, огм.13,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, отсек 37 (6), картонные барабаны 18*25кг – 0,45т;
Об.102, отм.13,2, карт.барабан, п/э вкладыш - 0,032т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отобрана.

28. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Ультранокс

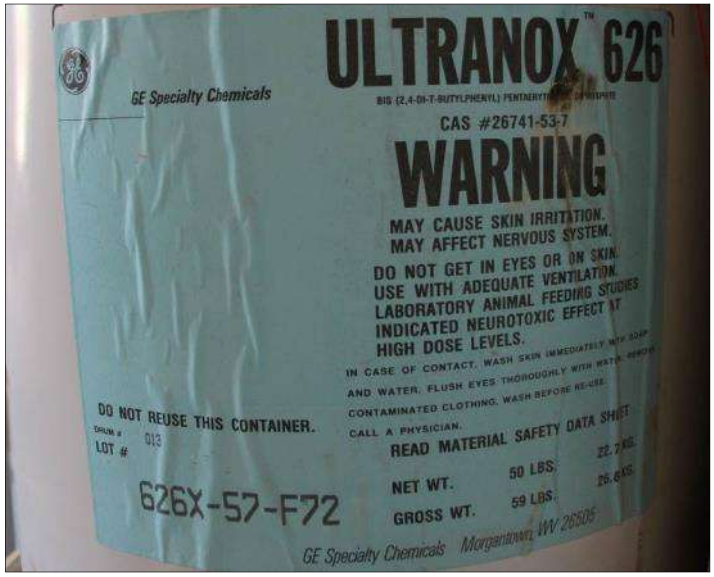


Фото снимок опасного отхода «Ультранокс»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 28
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 110
Наименование отхода: Ультранокс

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 1,2
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37 (6);
Цех ВПС об.111, отм.13,2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, отсек 37 (6) металлические барабаны 52*22,7кг – 1,18т;
Цех ВПС об.111, отм.13,2, в мешках – 0,02т
Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37;
цех ВПС, объект 111, отм. 13.2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтелиновые мешки (цех ВПС), металлические барабаны 52 шт
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая на барабанах, на мешках – нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 28
№ пробы: 28
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба: пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

29. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Аммоний йодистый

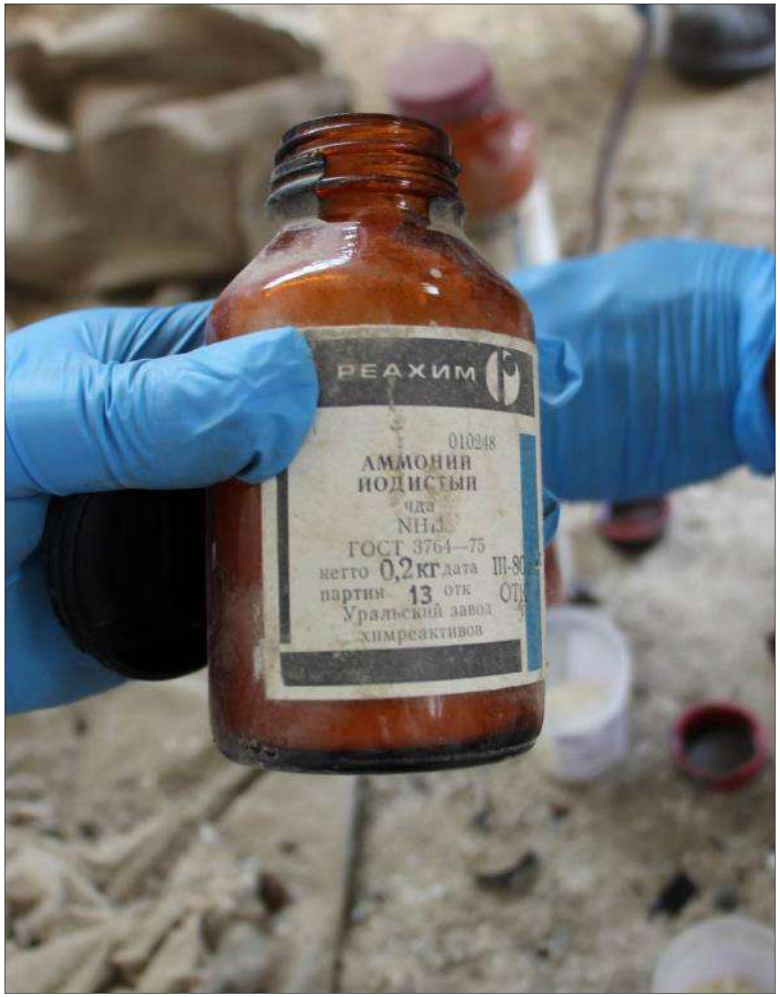


Фото снимок опасного отхода «Аммоний йодистый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 29
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 114
Наименование отхода: Аммоний йодистый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,2
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: уп.стекло

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 0,2кг
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 29
№ пробы: 70
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

30. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Аммоний надсернокислый

Фото снимок опасного отхода «Аммоний надсернокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 30
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 115
Наименование отхода: Аммоний надсернокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,252
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009
Тара/упаковка, в которой хранится отход: уп.полиэтилен

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки 2 шт
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 20
№ пробы: 30
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

31. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Дитизон (дифенилтиокарбазон)

Фото снимок опасного отхода «Дитизон (дифенилтиокарбазон)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 31
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 116
Наименование отхода: Дитизон (дифенилтиокарбазон)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0012
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 5
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка по 50г
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 31
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

32. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Краситель жирорастворимый красный

Фото снимок опасного отхода «Краситель жирорастворимый красный»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 32
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 117
Наименование отхода: Краситель жирорастворимый красный

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,008
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: цех УППС, об.102
Тара/упаковка, в которой хранится отход: п/э мешок

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: цех ВПС, об.102, отм.13, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые мешки; в пластиковых емкостях; насыпью
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 32
№ пробы: 32
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

33. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Нонадекан

Фото снимок опасного отхода «Нонадекан»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 33
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 120
Наименование отхода: Нонадекан

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0054
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 12
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бут.стекл 1л

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: две стеклянные бутылки
Агрегатное состояние: гелеобразное
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 33
№ пробы: 40
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: гелеобразное
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

34. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Ф-Калий роданистый

Фото снимок опасного отхода «Ф-Калий роданистый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 34
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 124
Наименование отхода: Ф-Калий роданистый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0001
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная бутылка 1шт по 0,8кг, бум.пакет с полиэтиленовым вкладышем 1шт по 0,9кг

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная бутылка 1шт по 0,8кг (указано на этикетке); бумажный пакет с полиэтиленовым вкладышем 1шт по 0,9кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твердое, порошок, белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 34
№ пробы: 20
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок, белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

35. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Ф-Калий йодноватокислый

Фото снимок опасного отхода «Ф-Калий йодноватокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 35
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 125
Наименование отхода: Ф-Калий йодноватокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0001
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 7
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в карт.коробках

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная бутылка 1шт по 0,95кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твердое, порошок, белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 20
№ пробы: 35
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок, белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

36. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Ф-Калий железосинеродистый

Фото снимок опасного отхода «Ф-Калий железосинеродистый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 36
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 126
Наименование отхода: Ф-Калий железосинеродистый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0002
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в карт.коробках

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание здание 1009, отсек 35 (перенесено в ходе обследования)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажные пакеты с полиэтиленовым вкладышем 4шт по 200г (вес указан на этикетке)
Агрегатное состояние: твердое, порошок
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 20
№ пробы: 36
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердое, порошок
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

37. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Стирол-мономер

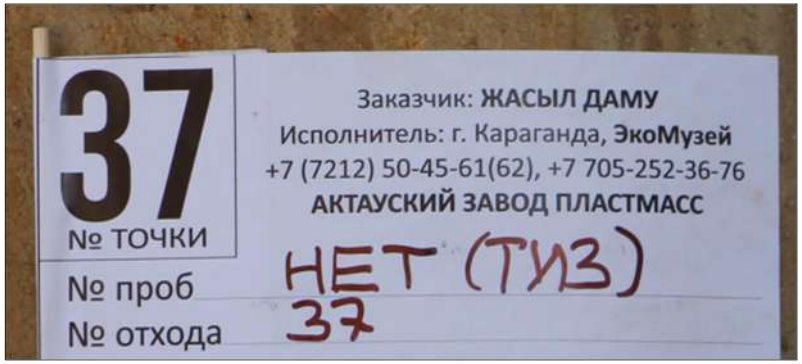
Фото снимок опасного отхода «Стирол-мономер»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 37
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 131
Наименование отхода: Стирол-мономер

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 3,22
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 203 в трубопроводах обвязки колонн и насосов 02-Т-201, 02-1-202

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: в трубопроводах обвязки колонн и насосов 02-Т-201, 02-1-202
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: не отбиралась, трудноизвлекаемая



38. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Масло вазелиновое (жидкий парафин)

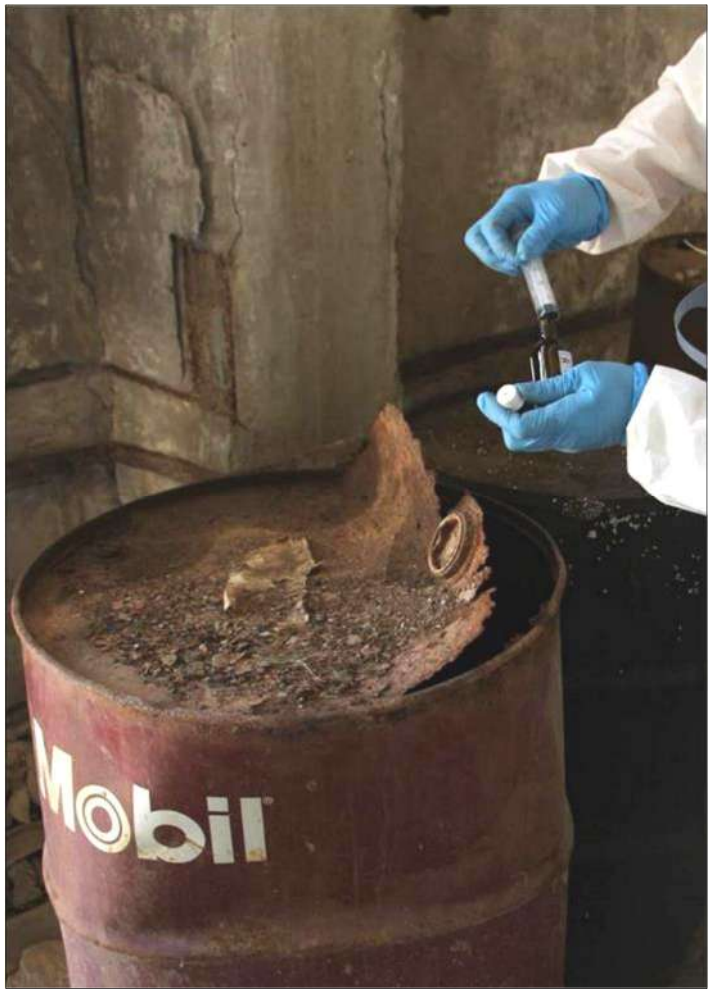


Фото снимок опасного отхода «Масло вазелиновое (жидкий парафин)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 38
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 132
Наименование отхода: Масло вазелиновое (жидкий парафин)

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 4,6
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: ОМТС, здание 1010
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бочки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1010
Тара/упаковка, в которой хранится отход: металлические бочки 22шт по 200л, металлический бидон 1 шт по 40 л
Агрегатное состояние: жидкое, полупрозрачное
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 38
№ пробы: 38
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкая, полупрозрачная
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

39. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)

Фото снимок опасного отхода Медь тетраборфторат (Медь (II) сернокислая)

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 39
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 135
Наименование отхода: Медь тетраборфторат

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,04
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009
Тара/упаковка, в которой хранится отход: уп.полиэтилен

Фактические данные по результатам обследования: согласно данным этикеток отход называется «Медь (II) сернокислая»
Место расположения отхода: перенесено в здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная бутылка 1 шт по 0,5кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твердое, синего цвета порошок
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 39
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердый синего цвета порошок
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

40. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Калий надсернокислый

Фото снимок опасного отхода «Калий надсернокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 40
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 136
Наименование отхода: Калий надсернокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0001
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: Цех ВПС об.101, отм.19,2 (перемещено в зд. 1009)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: п/э мешки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: перенесено в здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная бутылка 1 шт
Агрегатное состояние: жидкое, полупрозрачное соломенного цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 40
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость полупрозрачная соломенного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

41. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Полипропилен

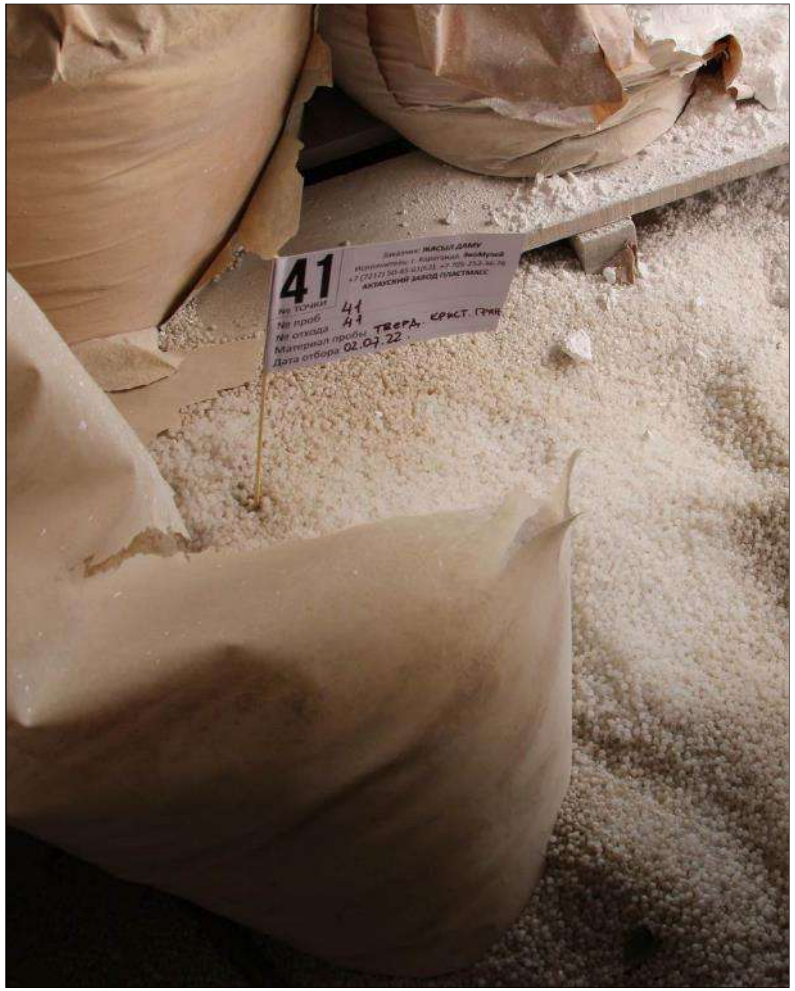


Фото снимок опасного отхода «Полипропилен»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 41
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 137
Наименование отхода: Полипропилен

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,015
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: Цех ВПС об.101, отм.19, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: мешки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: Цех ВПС об.101, отм.19, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые мешки
Агрегатное состояние: твердое, гранулы белого и серого цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 41
№ пробы: 41
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердые гранулы белого и серого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

42. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Катализатор АМ-131

Фото снимок опасного отхода «Катализатор АМ-131»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 42
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 139
Наименование отхода: Катализатор АМ-131

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 12,11
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1043
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1043
Тара/упаковка, в которой хранится отход: металлические бочки по 150кг
Агрегатное состояние: не определялось, по данным ТУ – твердый белый порошок без запаха
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отобиралась.

43. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Катализатор UOP

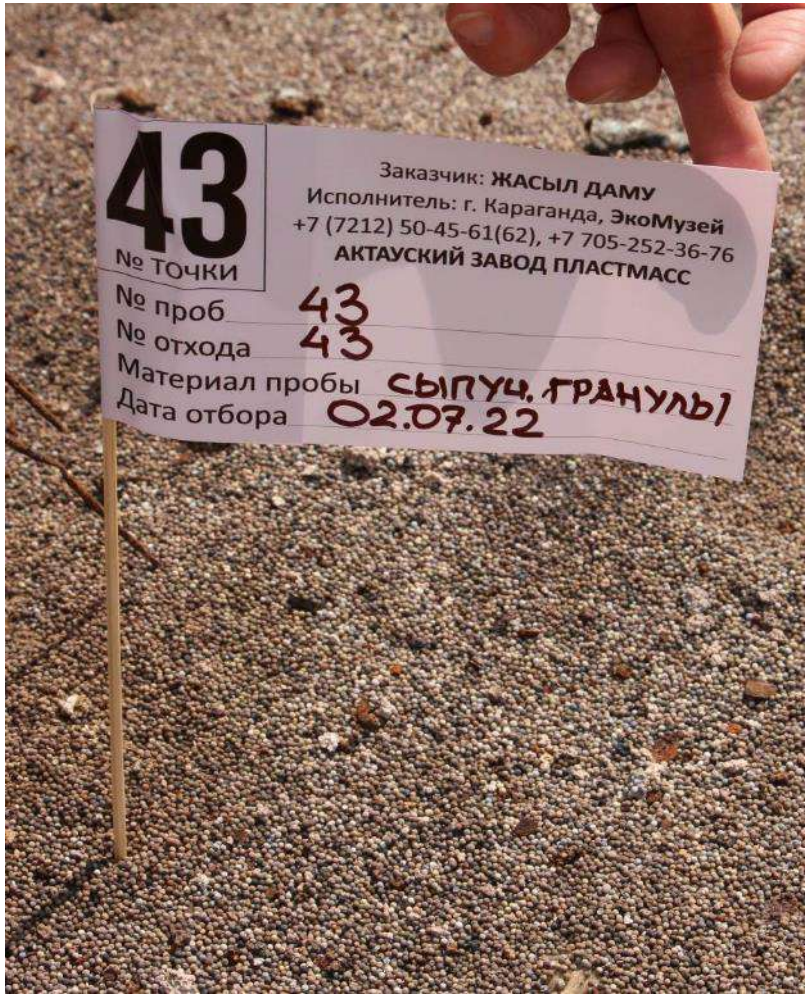


Фото снимок опасного отхода «Катализатор UOP»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 43
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 141
Наименование отхода: Катализатор UOP

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 62,5
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 201, реактор 01Р-102, реактор (трудноизвлекаемое, требует демонтажа реактора)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: реактор 01Р-102 (трудноизвлекаемое, требует демонтажа реактора)

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 201
Тара/упаковка, в которой хранится отход: насыпью, высыпалось из реактора в ходе демонтажа, на момент обследования реактор демонтирован
Агрегатное состояние: твердое, серого светло-коричневого цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 43
№ пробы: 43
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердая, серого светло-коричневого цвета
Пробоотборщик: Маликова А.Д.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

44. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Хромовый ангидрид

Фото снимок опасного отхода «Хромовый ангидрид»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 44
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 144
Наименование отхода: Хромовый ангидрид

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,873
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009 отсек 17 (6);
здание 1009 отсек 5 (1) РМЦ
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009 отсек 17 (6) металлические бочки – 2,64т; Здание 1009 отсек 5 (1) РМЦ пластиковая бочка
Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: металлические бочки 3 шт по 110кг
Агрегатное состояние: твердое, темнокрасного цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 5
№ пробы: 44
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердая, темнокрасного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

45. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Шар корундовый

Фото снимок опасного отхода «Шар корундовый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 45
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 146
Наименование отхода: Шар корундовый
Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 153,115
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: зд.1009, отсек 38,2; территория склада; зд.1009, отсек 20; зд. 202 в реакторах 02R101/102 – 40т (020)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: здание 1009, отсек 38,2 мешки брезентовые, ящики деревянные – 4,65т (040);
территория склада бочки по 500кг (поступили насыпью) – 6т (05О);
здание 1009, отсек 20 бочки и барабаны металл., ящики – 21,635т;
здание 202 в реакторах 02R101/102 – 40т (020)
Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: перенесено в здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: насыпью
Агрегатное состояние: твердое, шары разного диаметра от 1,5 до 5-6см, серого, розоватого цвета
Наличие этикетки: нет
Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 71
№ пробы: 45
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость полупрозрачная соломенного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

46. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Магний хлористый

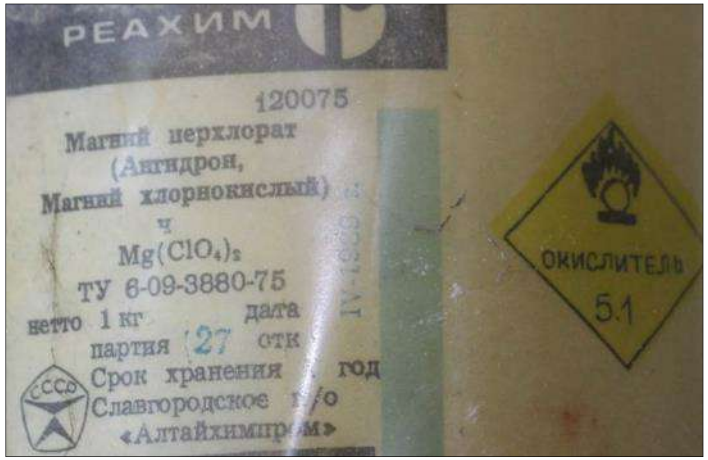


Фото снимок опасного отхода «Магний хлористый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 46
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 148
Наименование отхода: Магний хлористый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,038
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009
Тара/упаковка, в которой хранится отход: уп.стекло – 0,038т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: перенесено в здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки 3шт по 1кг
Агрегатное состояние: твердое, порошок белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 46
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердый порошок белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

47. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Магний сернокислый

Фото снимок опасного отхода «Магний сернокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 47
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 149
Наименование отхода: Магний сернокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0601
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009 отсек 35 (14А)
Тара/упаковка, в которой хранится отход: п/э пакеты

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаяные полиэтиленовые пакеты по 0,5кг
Агрегатное состояние: твердое, порошок белосерого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

48. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Кальций углекислый зеленый

Фото снимок опасного отхода «Кальций углекислый зеленый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 48
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 154
Наименование отхода: Кальций углекислый зеленый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,004
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: п/э мешки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка 1шт по 0,5кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое, порошок белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 70
№ пробы: 48
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдый порошок белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

49. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Ароматические углеводороды

Фото снимок опасного отхода «Ароматические углеводороды»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 49
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 157
Наименование отхода: Ароматические углеводороды

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,4
Агрегатное состояние: вязкое
Место расположения отхода: здание 204, подземная дренажная емк.01 Д-201
Тара/упаковка, в которой хранится отход: подземная дренажная емк.01 Д-201

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: территория завода
Тара/упаковка, в которой хранится отход: подземная дренажная емк.01 Д-201
Агрегатное состояние: жидкое, с резким запахом
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 46
№ пробы: 49
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость темного цвета с резким запахом
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

50. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Сера+стирол

Фото снимок опасного отхода «Сера+стирол»

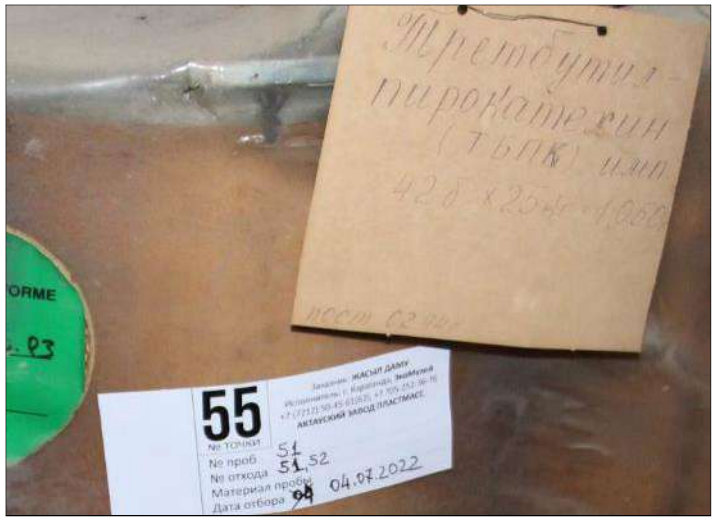
N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 50
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 158
Наименование отхода: Сера+стирол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 4
Агрегатное состояние: вязкое
Место расположения отхода: здания 203 - 02Д-208, 209, 210, 211
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: емкости из-под отхода были демонтированы до проведения настоящего исследования, при демонтаже отходы были обнаружены в незначительном остаточном количестве на стенках емкостей.
Отход выявлен позже в здании 1009, отсек 17
Тара/упаковка, в которой хранится отход: ранее хранился в емкостях, слит в металлические бочки
Агрегатное состояние: жидкое, полупрозрачное соломенного цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

51. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Смесь третбутилпирокатехин



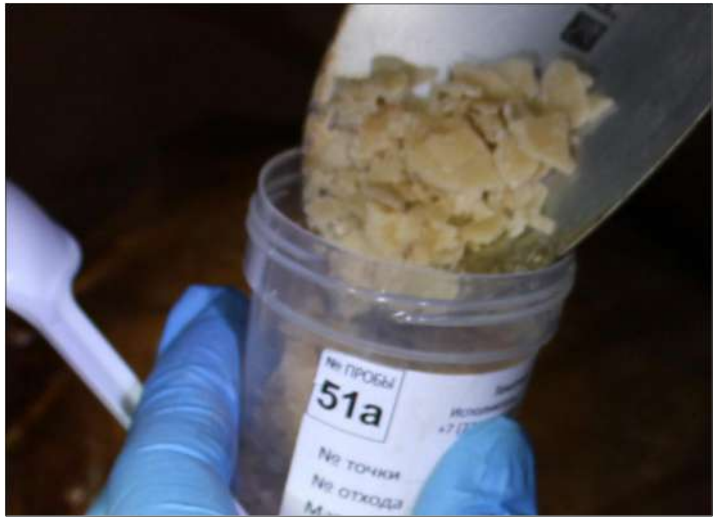


Фото снимок опасного отхода «Смесь третбутилпирокатехин»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 51
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 159
Наименование отхода: Смесь третбутилпирокатехин

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 1
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: зд. 203 - 02Д-216, 217
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: зд.1009 внутренний склад, отсек 38, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: картонные барабаны с металлическим ободом, внутри полиэтиленовые мешки 42шт по 25кг
Агрегатное состояние: твердое, кристаллообразное, светложелтого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 55
№ пробы: 51
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердая кристаллообразная светложелтого цвета
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

52. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Дикстрол

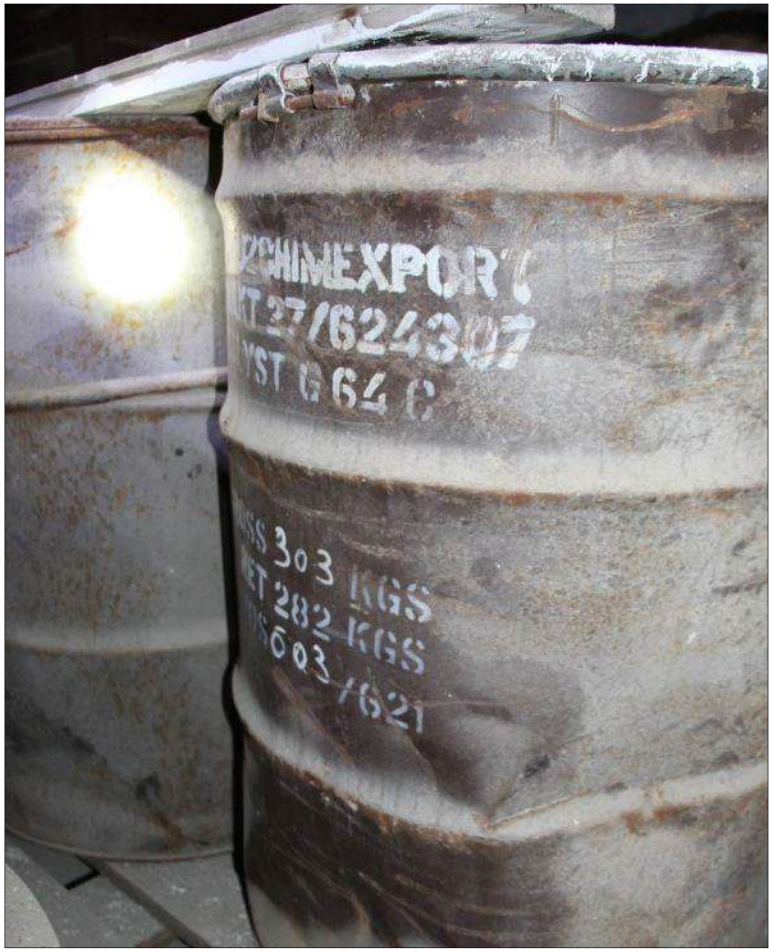


Фото снимок опасного отхода «Дикстрол (Декстрон)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 52
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 160
Наименование отхода: Дикстрол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,4
Агрегатное состояние: данные отсутстуют
Место расположения отхода: зд.1009 внутренний склад, отсек 38, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: металлические бочки

Фактические данные по результатам обследования: правильное наименование – Декстрон (масло трансмиссионное)
Место расположения отхода: зд.1009 внутренний склад, отсек 38, 2
Тара/упаковка, в которой хранится отход: металлические бочки 2шт по 200л
Агрегатное состояние: жидкое
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: не отбиралась

53. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Упаковочный контейнер для хранения изотопов

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 40
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 136
Наименование отхода: Упаковочный контейнер для хранения изотопов

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,5
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, 2шт*0,25т
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Отход не обследовался, отсутствует, о чем составлен Акт о не обнаружении упаоковочного контейнера для хранения изотопов от 5 июля 2022 года (скан.копия представлена в приложении 6 к настоящему Отчету)

54. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Мастер бэч

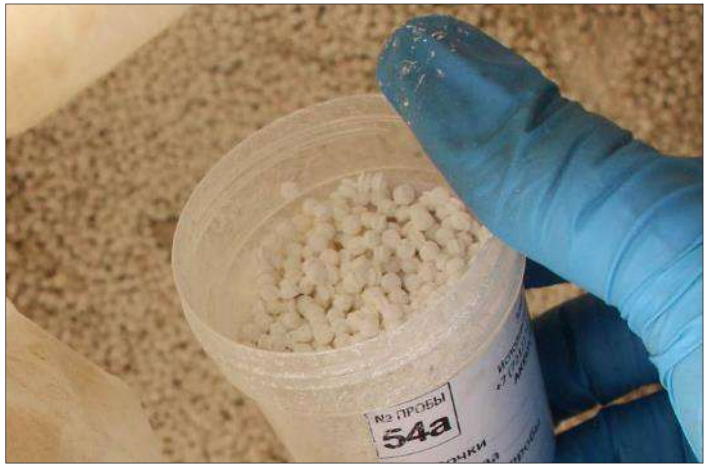


Фото снимок опасного отхода «Мастер бэч)»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 54
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 167
Наименование отхода: Мастер бэч

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: Цех ВПС, отм.013, об.107
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: Цех ВПС,отм.013,об.107
Тара/упаковка, в которой хранится отход: полиэтиленовые мешки 2шт по 50кг
Агрегатное состояние: твердое, гранулы белосерого цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 54
№ пробы: 54
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердые гранулы белосерого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

55. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Алюминий азотнокислый

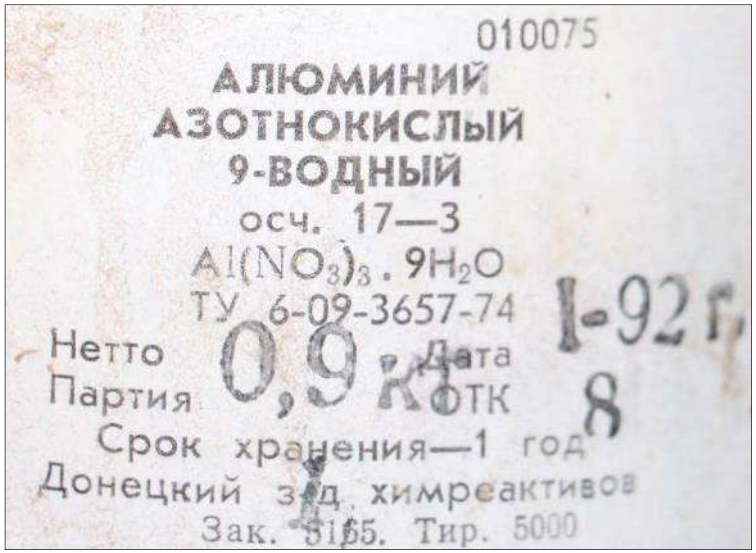


Фото снимок опасного отхода «Алюминий азотнокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 55
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 171
Наименование отхода: Алюминий азотнокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0005
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 0,9кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твердое, белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 55
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердая белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

56. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Кальций азотнокислый

Фото снимок опасного отхода «Кальций азотнокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 56
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 172
Наименование отхода: Кальций азотнокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0026
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: п/э мешки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 0,7кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 56
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдое
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

57. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Иодистоводородная кислота

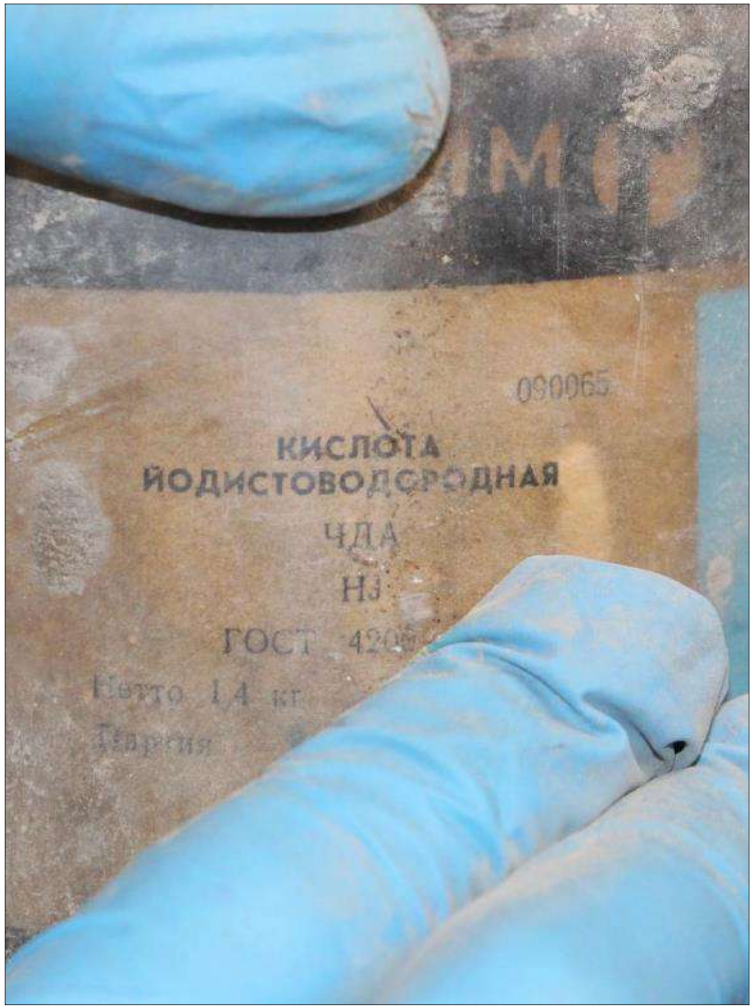


Фото снимок опасного отхода «Иодистоводородная кислота»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 53
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 173
Наименование отхода: Иодистоводородная кислота

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,001
Агрегатное состояние: жибкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 1,4кг
Агрегатное состояние: жидкое, темного цвета с резким запахом
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 57
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость темного цвета с резким запахом
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

58. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Фенилфарсоновая кислота

Фото снимок опасного отхода «Фенилфарсоновая кислота»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 58
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 174
Наименование отхода: Фенилфарсоновая кислота

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0002
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 0,2кг
Агрегатное состояние: твердое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 58
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдая
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мг

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

59. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Д-L-Аспарагиновая кислота

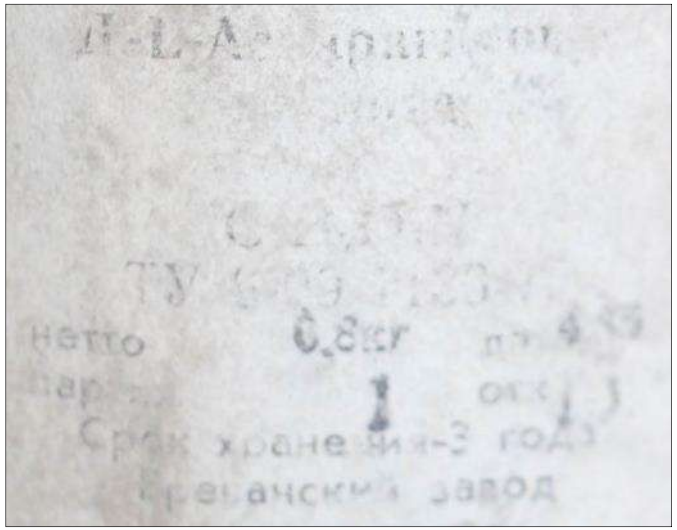


Фото снимок опасного отхода «Д-L-Аспарагиновая кислота»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 59
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 175
Наименование отхода: Д-L-Аспарагиновая кислота

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0016
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки по 0,8кг
Агрегатное состояние: твердое, порошок белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись частично распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 59
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердый порошок белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

60. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Титан сернокислый

Фото снимок опасного отхода «Титан сернокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 60
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 178
Наименование отхода: Титан сернокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,003375
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка 1шт по 1,25кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: жидкое, темного цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 60
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жидкость темного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

61. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Тимол

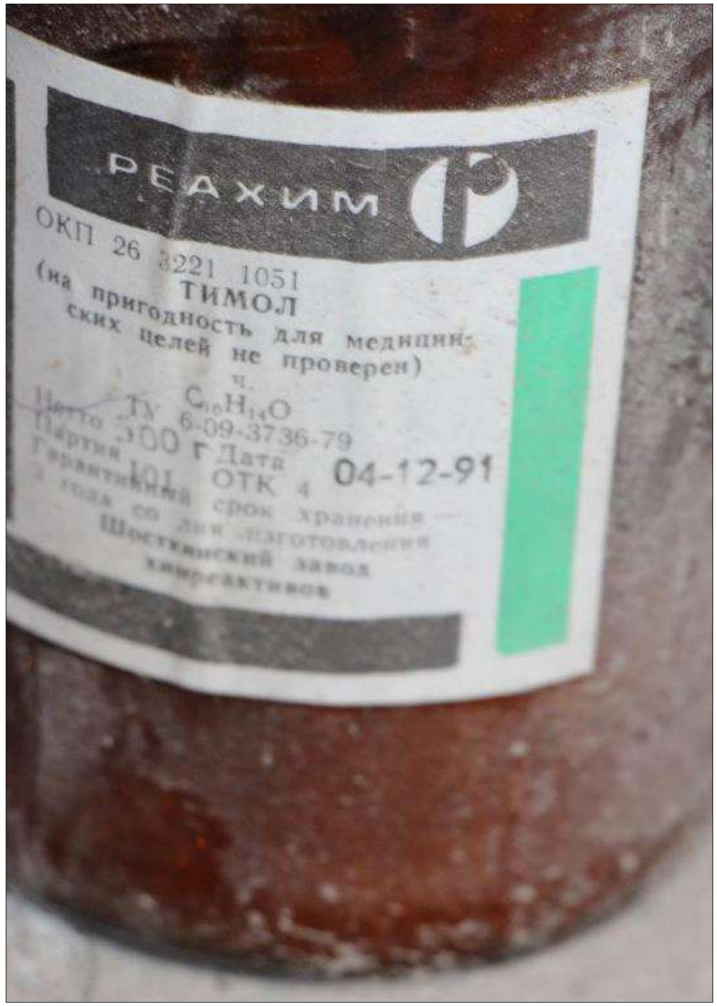


Фото снимок опасного отхода «Тимол»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 61
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 179
Наименование отхода: Тимол

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): данные отсутствуют
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянные банки 2шт по 0,5кг (вес нетто указан на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 61
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдая
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

62. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Натрий хромовокислый

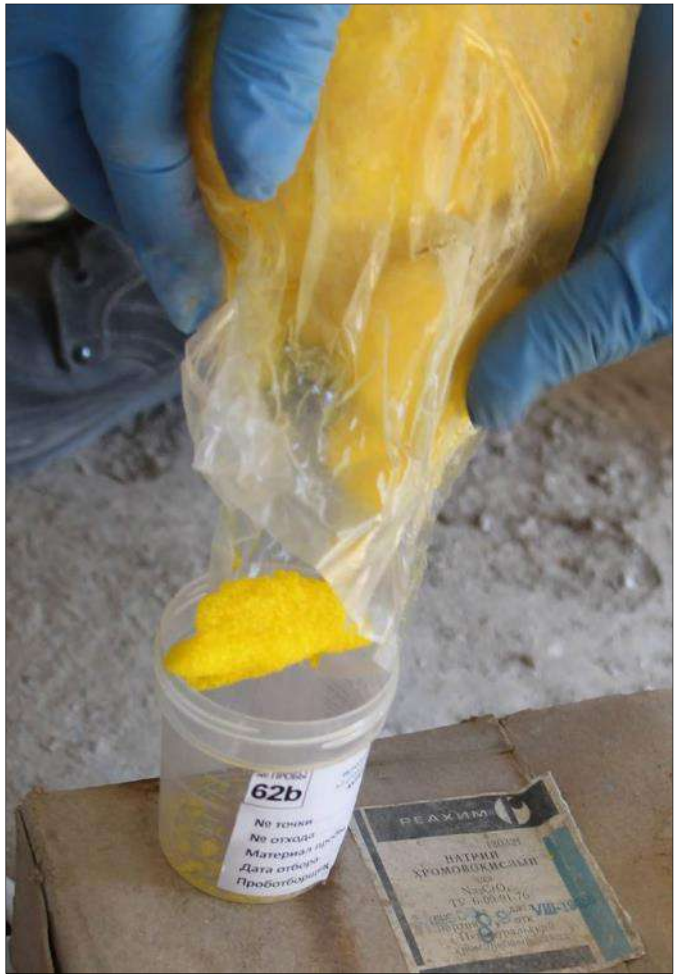


Фото снимок опасного отхода «Натрий хромовокислый»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 62
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 180
Наименование отхода: Натрий хромовокислый

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0006
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажная упаковка с полиэтелиновым вкладышем 1шт по 0,9кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 62
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдая
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

63. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Железо

Фото снимок опасного отхода «Железо»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 63
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 189
Наименование отхода: Железо

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,0002
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка по 0,7кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 40
№ пробы: 63
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдая
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

64. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Гидрат оксида алюминия

Фото снимок опасного отхода «Гидрат оксида алюминия»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 64
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 192
Наименование отхода: Гидрат оксида алюминия

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,00105
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: стеклянная банка по 0,6кг (указано на этикетке)
Агрегатное состояние: твёрдое, порошок белого цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 70
№ пробы: 64
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдый порошое белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

65. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Химические материалы титры

Фото снимок опасного отхода «Химические материалы титры»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 65
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 193
Наименование отхода: Химические материалы титры

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,1
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1, отсек 3
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 1
Тара/упаковка, в которой хранится отход: запаянные ампулы в коробках
Агрегатное состояние: твердое, жидкое
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: не отбиралась.

66. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Грунт, загрязненный нефтепродуктами

Фото снимок опасного отхода «Грунт, загрязненный нефтепродуктами»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 66
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 194
Наименование отхода: Грунт, загрязненный нефтепродуктами

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 15
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: возле оборудования и приямков с нефтепродуктами
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: территория завода, возле оборудования и приямков с нефтепродуктами
Тара/упаковка, в которой хранится отход: без тары/упаковки, открытый грунт
Агрегатное состояние: твёрдое
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 66
№ пробы: 66
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твёрдая
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

67. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Грунт, загрязненный серой

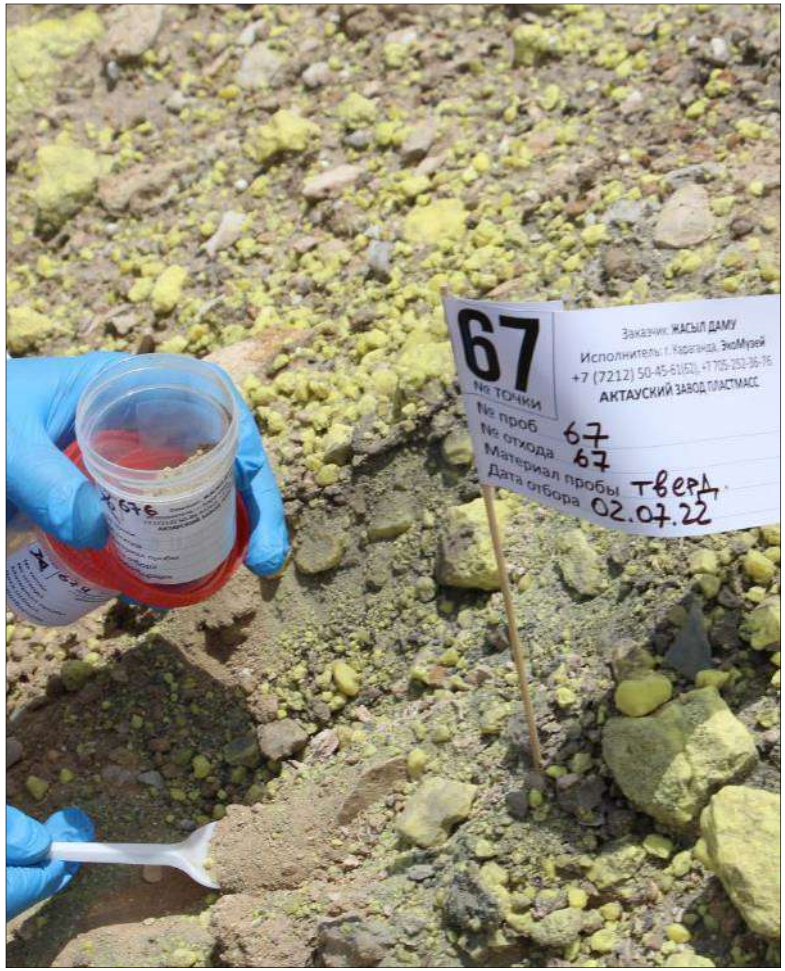


Фото снимок опасного отхода «Грунт, загрязненный серой»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 67
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 195
Наименование отхода: Грунт, загрязненный серой

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 10
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: возле мест хранения серы
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: территория завода, возле мест хранения серы
Тара/упаковка, в которой хранится отход: без тары/упаковки, открытый грунт
Агрегатное состояние: твердое, грунт с желтыми вкраплениями серы
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 67
№ пробы: 67
Дата отбора пробы: 02.07.2022 г.
Описание пробы: твердый грунт с желтыми вкраплениями серы
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

68. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Полистирольная пыль

Фото снимок опасного отхода «Полистирольная пыль»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 40
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 136
Наименование отхода: Полистирольная пыль

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 0,625
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1006
Тара/упаковка, в которой хранится отход: данные отсутствуют

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1006
Тара/упаковка, в которой хранится отход: мешки биг-бег
Агрегатное состояние: твердое, гранулы разного цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 68
№ пробы: 68
Дата отбора пробы: 04.07.2022 г.
Описание пробы: твердые гранулы разного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

69. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Бура техническая

Фото снимок опасного отхода «Бура техническая»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 69
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 101
Наименование отхода: Бура техническая

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 2,1
Агрегатное состояние: твёрдое
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажные мешки

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 37
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бумажные мешки 20шт по 30кг
Агрегатное состояние: твердое, порошок белого цвета
Наличие этикетки: нет

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 5
№ пробы: 69
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: твердый порошок белого цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы

Тара, в которую отобрана проба:
пластиковый контейнер, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

70. Қауіпті қалдықтарға зерттеу жүргізу: Этилацетат

Фото снимок опасного отхода «Этилацетат»

N отхода по списку АО «Жасыл Даму»: 70
N пункта акта передачи в республиканскую собственность от 31 мая 2018 г.: 22
Наименование отхода: Этилацетат

Данные по акту передачи:
Количество (тонн): 1,141
Агрегатное состояние: жидкое
Место расположения отхода: здание 1009
Тара/упаковка, в которой хранится отход: мет.бочки 6*185кг – 1,11т, стеклянные бутыли 2*15кг – 0,03т

Фактические данные по результатам обследования:
Место расположения отхода: здание 1009, отсек 35
Тара/упаковка, в которой хранится отход: бочки запаянные 6шт, стеклянные бутыли в деревянной обрешетке
Агрегатное состояние: жикдое, полупрозрачного цвета
Наличие этикетки: есть, надпись распознаваемая

Информация о пробоотборе: отобрана
№ точки пробоотбора: 70
№ пробы: 70
Дата отбора пробы: 03.07.2022 г.
Описание пробы: жикдость полупрозрачного цвета
Пробоотборщик: Маликов А.Ж.
Объем отобранной пробы: 2 пробы*50мл

Тара, в которую отобрана проба:
стеклянная бутылка ёмкостью 50 мл, с плотно закрывающейся пластмассовой крышкой

Қосымша 9 – Зертханалық зерттеулер мен талдаулардың хаттамалары

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-1
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №1.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	22-Cr-1	26.07-10.08.2022	Нефтепродукты C_{10}-C_{40}	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	163200
				Хлористый метил	мг/кг	СТ РК ИСО 14507-2010	-	20
				Хлороформ	мг/кг		-	4000
				Диметил сульфоксид	мг/кг		-	534000
				Вода	мг/кг	ГОСТ 14048.7-80	-	234000
				Нелетучие вещества (смолы)	мг/кг	ГОСТ 31939-2012	-	2230

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-1 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-2
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №2.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	22-Cr-2	26.07-10.08.2022	Углеводороды (масла)	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	894500
				Вода	мг/кг	ГОСТ 14048.7-80	-	2120
				Нелетучие вещества (смолы)	мг/кг	ГОСТ 31939-2012	-	34400

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-2 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-3
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №3.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С. Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	22Cr-3	26.07-10.08.2022	Гептан	мг/кг	СТ РК ИСО 14507-2010;	-	705600
				Нефтепродукты C_{10}-C_{40}	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	248000

Исполнитель(и): подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.
Протокол оформил(а): подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.
Заведующий ИЛ: подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-3 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-4
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №4.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 14 °С. Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	22-Cr-4	26.07-10.08.2022	Кремний	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	194900
				Фтор	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 ГОСТ 14048.7-80	-	721140

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-4 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-5
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №5.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С. Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5	22-Cr-5	26.07-10.08.2022	Углеводороды (нефтепродукты C_{10}-C_{40})	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	64200
				Ароматические углеводороды	мг/кг	СТ РК ИСО 14507-2010	-	47300
				Вода	мг/кг	ГОСТ 14048.7-80	-	840000
				Нелетучие вещества (смолы)	мг/кг	ГОСТ 31939-2012	-	32100

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-5 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	**ДПС-01** **Приложение Ж-1**

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-6
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №6.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	6	22-Cr-6	26.07-10.08.2022	Нитрат	мг/кг	ГОСТ 26488-85	-	702000
				Натрий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	273000
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	21400

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-6 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-7
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №7.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	7	22-Cr-7	26.07-10.08.2022	Барий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	644300
				Хлорид	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	304200
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	21700

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-7 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-42
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №8.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	8	22-Cr-8	26.07-10.08.2022	Общий азот	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 ГОСТ 26107-84	-	122884

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-42 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-8
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №9.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9	22-Cr-9	26.07-10.08.2022	ZnO	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	57,61
				CuO	мг/кг		-	2286,72
				NiO	мг/кг		-	1,27
				Fe2O3	мг/кг		-	322414,1
				MnO	мг/кг		-	415,83
				Cr2O3	мг/кг		-	379,1
				TiO2	мг/кг		-	9708,69
				CaO	мг/кг		-	2484,33
				K2O	мг/кг		-	370,8
				MgO	мг/кг		-	1,66
				SiO2	мг/кг		-	3019,41
				Al2O3	мг/кг		-	3932,81
				потеря массы при прокаливании*	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	642024

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-8 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-9
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №10.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10	22-Cr-10	26.07-10.08.2022	ZnO	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	872,06
				CuO	мг/кг		-	11236,79
				NiO	мг/кг		-	1,27
				Fe2O3	мг/кг		-	1,43
				MnO	мг/кг		-	1,29
				Cr2O3	мг/кг		-	1,46
				TiO2	мг/кг		-	193220,3
				CaO	мг/кг		-	899,04
				K2O	мг/кг		-	1,21
				MgO	мг/кг		-	10893,59
				SiO2	мг/кг		-	2916,35
				Al2O3	мг/кг		-	5935,9
				потеря массы при прокаливании*	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	742135

** полимерная составляющая*

10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-9 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-41
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №12.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	12	22-Cr-12	26.07-10.08.2022	Фосфор валовый	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 ГОСТ 26261-84	-	101739

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-41 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-10
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №13.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	13	22-Cr-13	26.07-10.08.2022	Аммоний	мг/кг	ГОСТ 27753.8-88	-	110600
				Йод	мг/кг	ГОСТ 23268.16-78	-	798000
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	43400

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-10 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-11
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №14.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	14	22-Cr-14	26.07-10.08.2022	Sобщая	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	310100
				NH4	мг/кг	ГОСТ 27753.8-88	-	140800
				вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	64500

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-11 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-12
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №15.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	15	22-Cr-15	26.07-10.08.2022	Нонадекан	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	876000

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-12 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-13
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №16.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С. Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	16	22-Cr-16	26.07-10.08.2022	Цианид	мг/кг	СТ РК ISO 17380-2013	-	201000
				Калий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	354000
				Сера общая	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	297000
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	106000

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-13 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-14
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.
Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.
Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.
Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №17.
Количество образца(ов): 1 (один).
Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.
НД на объект: -
Вид испытаний: Химический анализ.
Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.
Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	17	22-Cr-17	26.07-10.08.2022	Калий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	162800
				Йод	мг/кг	ГОСТ 23268.16-78	-	63900
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	53400

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.
Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.
Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-14 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-15
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №18.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 44 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	18	22-Cr-18	26.07-10.08.2022	Цианид	мг/кг	СТ РК ISO 17380-2013	-	187500
				Калий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	300500
				Железо	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	397400
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-98	-	28400

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-15 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	**ДПС-01** **Приложение Ж-1**

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-16
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №19.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	19	22-Cr-19	26.07-10.08.2022	Углеводороды (нефтепродукты С10-С40)	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	967000

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-16 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-17
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №20.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	20	22-Cr-20	26.07-10.08.2022	Медь	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	274500
				Бор	мг/кг	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	64300
				Фторид	мг/кг	ГОСТ 14048.7-80	-	123400
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	143200

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-17 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-18
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №21.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 64 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	21	22-Cr-21	26.07-10.08.2022	Сера общая	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	91600
				Калий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	175600
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	336000

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-18 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-19
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №22.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	22	22-Cr-22	26.07-10.08.2022	Хром	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97, СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	264800
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	44711

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-19 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-20
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №23.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	23	22Cr-23	26.07-10.08.2022	Алюминий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97, СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	468700
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	4500

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-20 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-21
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №24.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	24	22Ст-24	26.07-10.08.2022	Хлор	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	664800
				Магний	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	235700
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	71100

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-21 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	**ДПС-01** **Приложение Ж-1**

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-22
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №25.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	25	22-Cr-25	26.07-10.08.2022	Кальций		ГОСТ 8269.1-97	-	386000
				Карбонаты		ГОСТ 26424-85	-	549400
				Вода		ГОСТ 8269.1-97	-	10900

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-22 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-23
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №26.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 22 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	26	22-Cr-26	26.07-10.08.2022	Углеводороды (нефтепродукты C_{10}-C_{40})	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	703700
				Ксилол	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	21700
				Стирол	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	63200
				ПАУ	мг/кг	СТ РК ИСО 14507-2010	-	21700
				Нелетучие вещества (смолы)	мг/кг	ГОСТ 31939-2012	-	63200
				вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	27400

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-23 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-40
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №27.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С. Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	27	22-Cr-27	26.07-10.08.2022	Фенольный индекс	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 ГОСТ 26449.1-85	-	201769

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-40 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-24
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №29.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	29	22-Cr-29	26.07-10.08.2022	Алюминий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	223400
				Нитрат	мг/кг	ГОСТ 26488-85	-	497200
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	18800

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-24 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	**ДПС-01** **Приложение Ж-1**

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-25
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №30.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 24 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	30	22-Cr-30	26.07-10.08.2022	Кальций	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	235800
				Нитрат	мг/кг	ГОСТ 26488-85	-	649700
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	17700

Оригинал 10 АВГ 2022

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-25 от 10.08.2022г.

ДПС-01 Приложение Ж-1	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-43
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №31.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	31	22-Ст-31	26.07-10.08.2022	Йод*	мг/кг	ГОСТ 23268.16-78	-	476247
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	483400
* Ю.Ю. Лурье Химический анализ промышленных сточных вод. М., Химия,1974., с.336								

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-43 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-26
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №32.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	32	22-Cr-32	26.07-10.08.2022	Титан	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	305773,6
				Сульфат	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	613080,0
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	15646,3

Исполнитель(и): _____ Сабитова И. Ж.
подпись Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ Сабитова И.Ж.
подпись Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ Габдракипов А. В.
подпись Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-26 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-39
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №33.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	33	22-Сг-33	26.07-10.08.2022	Фенольный индекс	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 ГОСТ 26449.1-85	-	108903

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-39 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-27
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №34.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	34	22-Cr-34	26.07-10.08.2022	Натрий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	107384,39
				Хром	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	485893,33
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	19953,496

Исполнитель(и): подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О. Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-27 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-28
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №35.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	35	22-Cr-35	26.07-10.08.2022	Железо	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	349067,8
				Сульфат	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	600116,6
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	15315,4

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-28 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»** 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	**ДПС-01** **Приложение Ж-1**

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-29
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №36.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 16 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	36	22-Cr-36	26.07-10.08.2022	Алюминий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	440122,17
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97		3751,96

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-29 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж,
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-30
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №37.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	37	22-Cr-37	26.07-10.08.2022	Углеводороды (нефтепродукты C_{10}-C_{40})	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	127154
				ZnO	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	1832,41
				TiO2	мг/кг		-	2667,65
				Fe2O3	мг/кг		-	49828,27
				Al2O3	мг/кг		-	61369,1
				CaO	мг/кг		-	184257,2
				Na2O	мг/кг		-	51208,96
				K2O	мг/кг		-	11992,73
				MgO	мг/кг		-	6522,72
				SiO2	мг/кг		-	386714,2
				Вода	мг/кг		-	52400

Исполнитель(и): _____ подпись Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол оформил(а): _____ подпись Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-30 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141 TESTING	ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» 050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж, т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.	ДПС-01 Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-31
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №38.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С. Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	38	22-Cr-38	26.07-10.08.2022	Углеводороды (нефтепродукты C_{10}-C_{40})	мг/кг	СТ РК ISO 11504-2020	-	14152
				ZnO	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	35,76
				TiO2	мг/кг		-	2197,67
				Fe2O3	мг/кг		-	27150,62
				Al2O3	мг/кг		-	20350,12
				CaO	мг/кг		-	199917,6
				Na2O	мг/кг		-	48096,53
				K2O	мг/кг		-	9023,74
				MgO	мг/кг		-	1662
				SiO2	мг/кг		-	350285,1
				сера элементарная	мг/кг		-	230567,8
				Вода	мг/кг		-	31578

Исполнитель(и): _____ (подпись) Сабитова И. Ж. (Ф.И.О.)

Протокол оформил(а): _____ (подпись) Сабитова И.Ж. (Ф.И.О.)

Заведующий ИЛ: _____ (подпись) Габдракипов А. В. (Ф.И.О.)

«Тұлғыны Аналитикалық Орталығы» ЖШС ТОО «Научный Аналитический Центр» Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-31 от 10.08.2022г.

KZ.T.02.E0141
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
050060, г. Алматы, ул. Тажибаевой, 124, 1 этаж.
т: +7 (727) 228-26-16, e-mail: sac_laboratory@mail.ru, веб-сайт: www.sac.kz
Аттестат аккредитации KZ.T.02.E0141 от «12» апреля 2021г.

ДПС-01
Приложение Ж-1

Лист 1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №53-32
от «10» августа 2022г.

Акты отбора образцов: Отбор проб произведен заказчиком.

Заказчик: ОО Карагандинский областной Экологический Музей.

Место отбора: Отбор проб произведен заказчиком.

Наименование и обозначение образца(ов): Отход проба №40.

Количество образца(ов): 1 (один).

Дата поступления образца(ов): 26.07.2022г.

НД на объект: -

Вид испытаний: Химический анализ.

Условия проведения испытаний: Температурный режим: 26 °С, Влажность: 61 %.

Результаты измерений:

п.п.	Обознач. пробы Заказчика	Лаб. номер пробы	Дата проведения испытаний	Наименование показателя	Ед. изм.	Обозначение НД на методы испытаний	Норма ПДК мг/кг	Фактически полученный результат
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	40	22-Cr-40	26.07-10.08.2022	Натрий	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	203637,49
				Бор	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97 СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	-	191585,84
				Вода	мг/кг	ГОСТ 8269.1-97	-	50732,142

Исполнитель(и): _____ подпись — Сабитова И. Ж. Ф.И.О.

Протокол оформил(а): _____ подпись — Сабитова И.Ж. Ф.И.О.

Заведующий ИЛ: _____ подпись — Габдракипов А. В. Ф.И.О.

Оригинал 10 АВГ 2022

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям, перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» запрещена.

ТОО «НАУЧНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» Протокол №53-32 от 10.08.2022г.

Қосымша 10 – Қалдықтардың индексі мен қауіптілік класын есептеу хаттамалары

1. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Перекись дикумила

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
бис(1-Метил-1-фенилэтил) пероксид (Дикумилпероксид; ди (альфа,альфа-Диметилбензил) пероксид; Диизопропилбензол пероксид; Перекись изопропилбензола; Перекись кумола; Перекись дикумила Перекись кумила)	1000000 (100%)	LD50, мг/кг	10000	4	[1]	1359,356
		lg[S, мг/дм^3/ПДК$_в$, мг/дм^3]	0	4	[1]	
		lgKow	5,5	1	[2]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[2]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	12			
		Xi = 12 / 5	2,4			
		Zi = 4 * 2.4 / 3 - 1/3	2,867			
		lgWi	2,867			
		Wi	735,642			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1359,356
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 1 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.
2	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

2. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Хлорметил

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	163200 (16.32%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	6,497
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1,2	4	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[3]	
		LD50, мг/кг	28350	4	[4]	
		LC50, мг/м3	227000	4	[5]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	1,824	3	[6]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 10	3,5			
		Zi = 4 * 3.5 / 3 - 1/3	4,333			
		lgWi	4,4			
		Wi	25118,864			
Метил хлористый (Метил хлорид; Монохлорметан; Фреон-40; Хладон-40; Хлорметан)	20 (0.002%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[2]	0,0334
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		LC50, мг/м3	5300	3	[5]	
		lgKow	0,91	3	[7]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	5			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	14			
		Xi = 14 / 6	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Трихлорметан (Хлороформ) /по «Критериям...», прил.4/	4000 (0.4%)	Xi	2		[8]	18,57
		Zi	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,4			
Диметилсульфоксид (Демосорб; Дельтан; Долиор; ДМСО; Димексид; Кемсол; Метил сульфоксид; (Метилсульфинил)метан; Сульфонилбисметан) [420*]	534000 (53.4%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[9]	56,648
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	20	4	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[10]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		LD50, мг/кг	15000	4	[11]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	1,897352134	3	[12]	
		Канцерогенность	Есть вероятность канцерогенности для животных	3	[11]	
		lgKow	-1,35	4	[11]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКсс, мг/м3]	4,19838213	2	[12]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Нет накопления	4	[11]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[11]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	42			
		Xi = 42 / 13	3,231			
		Zi = 4 * 3.231 / 3 - 1/3	3,974			
		lgWi	3,974			
		Wi	9426,684			
Вода /по «Критериям...», п.11/	234000 (23.4%)	Xi	4		[8]	0,234
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Нелетучие вещества (смолы) (Каменноугольные и нефтяные смолы, пеки и их возгоны)	2230 (0.223%)	Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[13]	2230
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	2			
		Xi = 2 / 2	1			
		Zi = 4 * 1 / 3 - 1/3	1			
		lgWi	0			
		Wi	1			
Итого Сі, мг/кг	937450	Суммарный индекс опасности				2311,982
Итого Сі, %	93,745	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Приложение 1 к СанПиН «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к атмосферному воздуху», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 18.08.2004г. № 629
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
6	РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
9	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
10	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
11	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения серы и веществ VII-VIII групп периодической системы. СПб, НПО «Профессионал», 2011г.
12	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
13	СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 27 от 21 апреля 2008г.)

3. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Алотерм 1

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Алкилдифенилоксиды (Смесь высших моно-, ди- и полиалкилзамещенных дифениловых эфиров; Алотерм-1) [15]	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	50	4	[1]	735.642
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,07	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[1]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2.6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3.133			
		lgWi	3.133			
		Wi	1359.356			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				735.642
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

4. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Масло для гидросистем

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Вода /по "Критериям...", п.11/	2.12 (0.000212%)	Xi	4		[1]	0,00000212
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Углеводороды (масла) (по Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ) [716*])	894500 (89.45%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	495,644
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[5]	
		LD50, мг/кг	2000	3	[6]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	2,8	2	[7]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[8]	
		lgKow	6	1	[6]	
		LC50, мг/л/96 ч	100,1	4	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	0	1	[9]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
Нелетучие вещества (смолы) (по	34400 (3.44%)	LC50, мг/м3	15500	3	[10]	159,671
		Количество параметров (n)	1			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Смолы сланцевые)		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	928902,12	Суммарный индекс опасности				655,315
Итого Сі, %	92,890212	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
5	СанПиН "Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах", утв. приказом Министра Нац. Экономики РК от 28.02.2015г. № 168
6	АРИПС "Опасные вещества",ФГУЗ "Российский Регистр Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ" Роспотребнадзора России.
7	РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.
8	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
9	ГН 1.2.1323-03 с доп.№1 (ГН 1.2.1832-04), №2 (ГН 1.2.1839-04), №3 (ГН 1.2.1876-06) и №4 (ГН 1.2.1987-06) Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС
10	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977

5. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Феноксол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Алкилфенол сланцевый (Алкилгидро-ксибензол сланцевый)	940000 (94%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	4363,0935
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Вода /по «Критериям...», п.11/	60000 (6%)	Xi	4		[2]	0,06
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4363,154
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Приложение 3 к СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104
2	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)

6. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Гептан нормальный эталонный

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Гептан	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2000	4	[1]	517,947
		LC50, мг/м3	65000	4	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[3]	
		lgKow	4,66	1	[3]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[3]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Количество параметров (n)	6			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	19			
		Xi = 19 / 7	2,714			
		Zi = 4 * 2.714 / 3 - 1/3	3,286			
		lgWi	3,286			
		Wi	1930,698			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				517,947
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
3	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

7. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Кислота кремнефтористая

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Кислота кремнефтористая (по Фторкремниевая кислота (Гексафтор-кремниевая кислота; Гидрокремний-фторная кислота))	450000 (45%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2,5	3	[1]	2088,715
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Вода /по «Критериям...», п.11/	550000 (55%)	Xi	4		[2]	0,55
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				2089,265
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
2	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)

8. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Смесь углеводородов (стирол, этилбензол, масло техническое)

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Этилбензол /по «Критериям...», прил.4/	350000 (35%)	Xi	2,286		[1]	675,806
		Zi	2,714			
		lgWi	2,714			
		Wi	517,9			
Этенилбензол (Винилбензол; Стирол; Этенилбензол) [121]	350000 (35%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,1	1	[2]	193,936
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[3]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[4]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[4]	
		LD50, мг/кг	255	3	[5]	
		LC50, мг/м3	9500	3	[6]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,477	2	[7]	
		LC50, мг/л/96 ч	25,7	3	[8]	
		БПК5/ХПК	52,2	4	[6]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	300000 (30%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[9]	166,231
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[10]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
(Нефтемасла; КЕИМ) [716*]		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[4]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[11]	
		LD50, мг/кг	2000	3	[12]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	2,8	2	[13]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[14]	
		lgKow	6	1	[12]	
		LC50, мг/л/96 ч	100,1	4	[12]	
		ПДКпп, мг/кг	0	1	[15]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1035,972
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
2	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
3	Приложение 3 к СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104
4	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
5	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
6	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Методические указания по оценке класса токсичности промотходов железнодорожных предприятий, М., 1997 г.
9	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
10	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168					
11	Приложение 1 к СанПиН «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к атмосферному воздуху», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 18.08.2004г. № 629					
12	АРИПС «Опасные вещества»,ФГУЗ «Российский Регистр Потенциально Опасных Химических и Биологических Веществ» Роспотребнадзора России.					
13	РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.					
14	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека					
15	ГН 1.2.1323-03 с доп.№1 (ГН 1.2.1832-04), №2 (ГН 1.2.1839-04), №3 (ГН 1.2.1876-06) и №4 (ГН 1.2.1987-06) Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС					

9. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Фурфурол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Фуран-2-альдегид (Оксол-2-карбальдегид; Фурфураль; 2-Фуранкарбо-ксиальдегид; 2-Фурилметаналь; Фурфурол; 2-Фуральдегид; 2-Фурфуральдегид; 2-Формилфуран; Фуран-2-карбальдегид) [620]	1000000 (100%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	3	1	[1]	701,704
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,08	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	126	2	[4]	
		LC50, мг/м3	3000	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	4,92	2	[6]	
		lgKow	0,41	3	[7]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	34			
		Xi = 34 / 13	2,615			
		Zi = 4 * 2.615 / 3 - 1/3	3,154			
		lgWi	3,154			
		Wi	1425,103			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				701,704
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.7.2041-06 ПДК химических веществ в почве (утв. Гл. сан. врачом РФ 19 января 2006 г.)
2	Приложение 3 к СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
6	Перечень рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, ВНИРО, М.,1999 г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

10. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Хлорная кислота

Наименование компонента отхода	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов			Индекс токсичности
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл токсичности	
1	2	3	4	5	6
Вода	300000,00	Не токсичный материал			0,300
Хлорная кислота HClO4	700 000,00	ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м3 (по ClO_2)	0,1	2	3 249,112
		Класс опасности в рабочей зоне	1	1	
		ПДКв, мг/дм3	500	4	
		LD50, мг/л (рыба)	1,47	1	
		EC50, мг/л (водоросли)	435,7	3	
		Показатель информационного обеспечения	5	1	
		Относительный параметр эк.без. Xi	2,00		
		Унифец. относит. параметр эк.без. Zi	2,33		
		Стандарт. нормат. эк. без. Wi	215,44		
		Индекс токсичности Ki	3249,11		
	1000000,00				3 249,4122
Класс опасности					2
Список литературы:					
1	Приложение 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28 февраля 2015 года № 168				
2	Паспорт безопасности в соотв. с ГОСТ 30333-2007 Хлорная кислота ROTIPURAN® Supra 70 % от 14.02.2022Carl Roth Россия				

11. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Хлороформ

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Трихлорметан (Метан трихлорид; Трихлорметан; Формил трихлорид; Хлороформ) [576]	1000000 (100%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,06	2	[1]	1291,55
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	2180	3	[3]	
		LC50, мг/м3	21200	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,22	1	[5]	
		lgKow	1,97	3	[6]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[6]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	29			
		Xi = 29 / 12	2,417			
		Zi = 4 * 2.417 / 3 - 1/3	2,889			
		lgWi	2,889			
		Wi	774,264			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1291,55
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
4	Вредные химические вещества. Углеводороды галогенпроизводные углеводородов
5	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

12. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат)

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Эфир метиловый бензойной кислоты (метилбензоат) (по Метил-2-нитро-5-(2,4-дихлорфенокси) бензоат (Бифенокс; Модаун; Метиловый эфир 2-нитро-5-(2,4-дихлорфенокси) бензойной кислоты))	1000000 (100%)	LD50, мг/кг	400	3	[1]	4641,589
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 3 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.

13. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Эфир бутиловый бензойной кислоты

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Бутилбензоат	1000000 (100%)	LD50, мг/кг	5140	4	[1]	215,443
		LD50 skin, мг/кг	5000	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				215,443
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 3 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.

14. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Эфир ацетоуксусный

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Этилацетоацетат (Ацетоуксусный эфир; Ацетоуксусной кислоты этиловый эфир; Этил-2-оксобутаноат; Этиловый эфир ацетоуксусной кислоты; Этил ацетилацетат; Этиловый эфир 3-оксобутановой кислоты; 1-Этоксибутан-1,3-дион) [1458*]	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	735,642
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		lgKow	0,27	3	[3]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				735,642
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

15. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: М-Этитолуол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
М-Этитолуол (по Этилтолуол (метилэтилбензол))	1000000 (100%)	LC50, мг/м3	50000	3	[1]	4641,589
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977

16. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: М-толуидин

Наименование компонента отхода	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл токсичности	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
М-толуидин	1 000 000,00	ОБУВ	0,01	2	1	517,947
		ПДКв, мг/дм3	0,6	3	2	
		Класс опасности в воде	2	2		
		ПДКв, мг/дм3	500	4	3	
		LC50, мг/м3 (Оранжево-красная рыба-убийца)	120	3		
		LD50, мг/кг (кролик)	890	3		
		Показатель информационного обеспечения	6	2		
		Относительный параметр эк.без. Xi	2,71			
		Унифец. относит. параметр эк.без. Zi	3,29			
		Стандарт. нормат. эк. без. Wi	1930,70			
		Индекс токсичности Ki	517,947468			
	1000000,00					517,9475
Класс опасности						3
Список литературы						
1	Приложение 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28 февраля 2015 года № 168					
2	«Сан-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хоз-питьевых целей, хоз-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Приказ Министра НЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.					
3	Паспорт безопасности (p-Toluidine) ООО «Мерк», 125445 Москва, ул. Смольная 24 Д Тел. +7 (495) 935 7046 * www.merck-chemicals.ru					

17. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: М-Крезол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
М-Крезол (по Фенол, продукты алкилирования стиролом)	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,3	2	[1]	4641,589
		LD50, мг/кг	3500	3	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Приложение 2 к ГН «ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3.12.04 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов»
2	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977

18. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: О-Ксилол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Диметилбензол (Ксилол; Смесь о-, м-, п-изомеров) [203]	1000000 (100%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,3	1	[1]	1425,103
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,05	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	50	4	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,2	3	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	10	1	[4]	
		LC50, мг/м3	20,87	1	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,42	2	[5]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКсс, мг/м3]	5,69	2	[5]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[6]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	31			
		Xi = 31 / 13	2,385			
		Zi = 4 * 2.385 / 3 - 1/3	2,846			
		lgWi	2,846			
		Wi	701,704			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1425,103
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
6	МРТПХВ Ксилол N52

19. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Натрий азотнокислый

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Натрий нитрат (Натрия нитрат; Натрий азотнокислый; Натриевая селитра; Чилийская селитра) [883*]	985000 (98.5%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	130	2	[1]	288,471
		ПДКв (ОДУ), мг/л	45	4	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	3500	3	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	4,29	2	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	300	4	[7]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	29			
		Xi = 29 / 10	2,9			
		Zi = 4 * 2.9 / 3 - 1/3	3,533			
		lgWi	3,533			
		Wi	3414,549			
Механические примеси /Wi=1000000/	100 (0.01%)	Xi	4		[8]	0,0001
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Хлор [621]	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0	1	[9]	0,341
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LC50, мг/м3	368	1	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[10]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления	3	[10]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
			для животных			
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 10	2,1			
		Zi = 4 * 2.1 / 3 - 1/3	2,467			
		lgWi	2,467			
		Wi	292,864			
Сульфаты /по SO4/	200 (0.02%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[9]	0,0431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Свинец /по «Критериям...», прил.4/	10 (0.001%)	Xi	1,46		[11]	0,302
		Zi	1,61			
		lgWi	1,52			
		Wi	33,1			
Железо металлическое	10 (0.001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[9]	0,00215
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[12]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[13]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Калий	100 (0.01%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[14]	0,1
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Итого Сі, мг/кг	985520	Суммарный индекс опасности				289,26
Итого Сі, %	98,552	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
5	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
6	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
7	Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, М., ВНИИПИ, 1993 г.
8	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511)
9	Приложение 3 к СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
11	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
12	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
13	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
14	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
15	ГОСТ-4197-74

20. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Барий хлористый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Барий дихлорид (Барий хлорид) /в пересчете на барий/ [48]	965000 (96.5%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	230	3	[1]	1741,556
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,7	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,3	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,015	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	150	2	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,713611	1	[5]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Выраженное накопление	1	[4]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[4]	
		Эмбрионотоксичное действие	Есть возможность проявления для животных	3	[4]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 13	2,308			
		Zi = 4 * 2.308 / 3 - 1/3	2,744			
		lgWi	2,744			
		Wi	554,102			
Механические примеси /Wi=1000000/	1200 (0.12%)	Xi	4		[6]	0,0012
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Натрий	2000 (0.2%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[7]	1,471
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[7]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[4]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Кальций	2000 (0.2%)	LC50, мг/л/96 ч	3000	4	[4]	0,431
		ПДКпп, мг/кг	60	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	30 (0.003%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[7]	0,00646
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[9]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[7]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[9]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[10]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[10]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[11]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Сульфид бария	1000 (0.1%)	Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	25,119
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Итого Сі, мг/кг	971230	Суммарный индекс опасности				1768,585
Итого Сі, %	97,123	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Методика исчисления размера ущерба, вызываемого захламлением..., М. 1999, N801
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511)
7	Приложение 3 к СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. ПП РК от 18 января 2012 г. №104
8	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
9	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
10	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
11	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
12	ГОСТ 742-78

21. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Фуксин

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Фукси́н (солянокислый розанилин) (по Анилин солянокислый (Хлористый анилин))	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[1]	25118,864
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				25118,864
Итого Сі, %	100	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Приложение 2 к ГН «ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3.12.04 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов»

22. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Полиэфирсульфон

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Полиэфирсульфон (по Полисульфонам)	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	599,484
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	8			
		Xi = 8 / 3	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				599,484
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

23. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Супер концентрат пигмент цветной черный

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (Монооксид цинка; Цинковый белый) [662]	57.61 (0.005761%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	23	2	[1]	0,0404
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	3308	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	1,5	3	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	3	3	[6]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	34			
		Xi = 34 / 13	2,615			
		Zi = 4 * 2.615 / 3 - 1/3	3,154			
		lgWi	3,154			
		Wi	1425,103			
Медь оксид (Меди оксид; Медь (II)	2286.72 (0.228672%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	3	1	[1]	3,814

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
оксид) /в пересчете на медь/ [329]		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,002	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	470	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		ПДКпп, мг/кг	0,4	2	[9]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Выраженное накопление	1	[4]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	28			
		Xi = 28 / 12	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Никель оксид /в пересчете на никель/ (Моноксид никеля) [420]	1.27 (0.000127%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	4	1	[1]	0,00779
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[10]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	10			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 11	1,909			
		Zi = 4 * 1.909 / 3 - 1/3	2,212			
		lgWi	2,212			
		Wi	162,975			
диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ [274]	322414.1 (32.24141%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[5]	193,282
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[5]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Марганца окись (Двуокись марганца; Оксид марганца (IV); Пероксид марганца)	415.83 (0.041583%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	60	2	[1]	1,93
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[11]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,3	2	[5]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[12]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 8	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
диХром триоксид /по хрому (III)/	379.1 (0.03791%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	6	2	[1]	1,76
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Количество параметров (n)	4			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	10			
		Xi = 10 / 5	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Титан диоксид (Двуокись титана; Рутил) [1219*]	9708.69 (0.970869%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	2,0917
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[13]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций оксид (Жженая известь; Негашеная известь) [635*]	2484.33 (0.248433%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	1,153
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[13]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
K2O (по Калий)	370.8 (0.03708%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[4]	0,371
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Магний оксид (Магнезия) [325]	1.66 (0.000166%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	4	3	[3]	0,000358
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 6	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	4641,589			
Кремний диоксид кристаллический (Кварц; Кристобалит; Кристаллический силикат, кварц; Кремниевый ангидрид; Тридимит) при содержании в пыли более 70% (Динас; Кварцит и др.)	3019.41 (0.301941%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	7,584
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для животных	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 5	2,2			
		Zi = 4 * 2.2 / 3 - 1/3	2,6			
		lgWi	2,6			
		Wi	398,107			
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]	3932.81 (0.393281%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[2]	1,0943
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Органические вещества (природного происхождения) /по «Критериям...», п.11/	642024 (64.2024%)	Xi	4		[14]	0,642
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Итого Сі, мг/кг	987096,33	Суммарный индекс опасности				213,771
Итого Сі, %	98,709633	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник, Л., 1989 г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
9	Экологические аспекты экспертизы изобретений. Справочник, ч.1., М. 1989 г.
10	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
11	Перечень рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, ВНИРО, М.,1999 г.
12	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
13	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
14	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
15	Протокол испытаний №53-8 от 10.08.2022 г. ТОО «Научный аналитический центр», исп. Сабитова И.Ж.

24. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Супер концентрат пигмент полистирольный ярко-синий

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (Монооксид цинка; Цинковый белый) [662]	872.06 (0.087206%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	23	2	[1]	0,612
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	3308	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	1,5	3	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	3	3	[6]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	34			
		Xi = 34 / 13	2,615			
		Zi = 4 * 2.615 / 3 - 1/3	3,154			
		lgWi	3,154			
		Wi	1425,103			
Медь оксид (Меди оксид; Медь (II)	11236.79 (1.123679%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	3	1	[1]	18,744

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
оксид) /в пересчете на медь/ [329]		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,002	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	470	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		ПДКпп, мг/кг	0,4	2	[9]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Выраженное накопление	1	[4]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	28			
		Xi = 28 / 12	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Никель оксид /в пересчете на никель/ (Моноксид никеля) [420]	1.27 (0.000127%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	4	1	[1]	0,00779
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[10]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	10			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 11	1,909			
		Zi = 4 * 1.909 / 3 - 1/3	2,212			
		lgWi	2,212			
		Wi	162,975			
диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ [274]	1.43 (0.000143%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[5]	0,000857
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[5]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Марганца окись (Двуокись марганца; Оксид марганца (IV); Пероксид марганца)	1.29 (0.000129%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	60	2	[1]	0,00599
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[11]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,3	2	[5]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[12]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 8	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
диХром триоксид /по хрому (III)/	1.46 (0.000146%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	6	2	[1]	0,00678
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Количество параметров (n)	4			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	10			
		Xi = 10 / 5	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Титан диоксид (Двуокись титана; Рутил) [1219*]	193220.3 (19.32203%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	41,628
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[13]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций оксид (Жженая известь; Негашеная известь) [635*]	899.04 (0.089904%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	0,417
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[13]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Калий	1.21 (0.000121%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[4]	0,00121
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Магний оксид (Магнезия) [325]	10893.59 (1.089359%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	4	3	[3]	2,347
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 6	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	4641,589			
Кремний диоксид кристаллический (Кварц; Кристобалит; Кристаллический силикат, кварц; Кремниевый ангидрид; Тридимит) при содержании в пыли более 70% (Динас; Кварцит и др.)	2916.35 (0.291635%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	7,326
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для животных	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 5	2,2			
		Zi = 4 * 2.2 / 3 - 1/3	2,6			
		lgWi	2,6			
		Wi	398,107			
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]	5935.9 (0.59359%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[2]	1,652
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Пыль полистирола [1069*]	742135 (74.2135%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,35	3	[13]	3444,686
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	968115,69	Суммарный индекс опасности				3517,434
Итого Сі, %	96,811569	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник, Л., 1989 г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
9	Экологические аспекты экспертизы изобретений. Справочник, ч.1., М. 1989 г.
10	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
11	Перечень рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, ВНИРО, М.,1999 г.
12	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
13	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
14	Протокол испытаний №53-9 от 10.08.2022 г. ТОО «Научный аналитический центр», исп. Сабитова И.Ж.

25. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Спирт поливиниловый

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Поливиниловый спирт (Полиэтандиол; Полиэтенол) [971*]	1000000 (100%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	599,484
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				599,484
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

26. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Стафор (фениловый эфир 4.4 диметил 6.6)

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Стафор (по 0,0-Диметилфосфонат (Диметилфосфонат; Диметилфосфит; Фосфористой кислоты диметиловый эфир; Диметилфосфорная кислота; Метилфосфонат; Диметиловый эфир фосфорной кислоты) [429*])	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[1]	426,216
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[1]	
		LD50, мг/кг	900	3	[3]	
		LC50, мг/м3	20000	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[3]	
		lgKow	-1,13	4	[3]	
		LD50 skin, мг/кг	681	3	[3]	
		Количество параметров (n)	8			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	25			
		Xi = 25 / 9	2,778			
		Zi = 4 * 2.778 / 3 - 1/3	3,37			
		lgWi	3,37			
		Wi	2346,229			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				426,216
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения V-VI групп периодической системы (без соединений серы). СПб, НПО «Профессионал», 2010г.

27. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Увитекс ОВ7

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Увитекс ОВ7 (по Увитекс-ЕБФ)	1000000 (100%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	1668,101
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 3	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1668,101
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.2307-07 ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

28. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Ультранокс

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Ультранокс (по 2,6-Ди-трет-бутил-4-метилфенол (Алкофен БП; Агидол 1; Бутилированный окситолуол; Бутилированный гидрокситолуол; ВНТ; 2,6-Ди-трет-бутил-п-крезол; 2,6-Ди-трет-бутил-4-метилфениловый эфир пирокатехин-фосфористой кислоты; Фосфит алкофена БП))	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	681,292
		LD50, мг/кг	890	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[2]	
		lgKow	5,1	1	[1]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[2]	
		Эмбрионотоксичное действие	Есть возможность проявления для животных	3	[2]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[1]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 8	2,625			
		Zi = 4 * 2.625 / 3 - 1/3	3,167			
		lgWi	3,167			
		Wi	1467,799			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				681,292
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
2	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 1 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.

29. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Аммоний йодистый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Иодид диметил(2-гидроксиэтил)(триметилсилил) аммония	995000 (99.5%)	LD50, мг/кг	266	3	[1]	4618,381
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Хлориды /по хлору)	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[2]	0,0215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Йод [291]	30 (0.003%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,125	3	[3]	0,0541
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,03	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[4]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[4]	
		LC50, мг/м3	800	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,10721	2	[6]	
		lgKow	2,49	2	[7]	
		ПДКпп, мг/кг	0,04	2	[8]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[9]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для животных	3	[9]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 13	2,308			
		Zi = 4 * 2.308 / 3 - 1/3	2,744			
		lgWi	2,744			
		Wi	554,102			
Железо металлическое	1 (0.0001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	0,000215
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[10]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[4]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[10]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[11]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[8]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Сульфаты /по SO4/	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[2]	0,108

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[12]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[4]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[4]	
		LD50, мг/кг	155	3	[5]	
		LC50, мг/м3	271	1	[5]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[13]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[8]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[9]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Итого Сі, мг/кг	995641	Суммарный индекс опасности				4618,639
Итого Сі, %	99,5641	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения I-IV групп периодической системы. СПб, НПО «Профессионал», 2009г.
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
4	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
6	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
9	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
10	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
11	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
12	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
13	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
14	ГОСТ 3764-75

30. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Аммоний надсернокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
диАммоний перокси-дисульфат (Аммония персульфат; Диаммоний персульфат; Диаммонийная соль) [36]	990000 (99%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[1]	2322,767
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,06	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	820	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	6,065953	1	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Количество параметров (n)	8			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	20			
		Xi = 20 / 9	2,222			
		Zi = 4 * 2.222 / 3 - 1/3	2,63			
		lgWi	2,63			
		Wi	426,216			
Хлориды /по хлору)	5 (0.0005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[1]	0,00108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	10 (0.001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	0,00215
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[6]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[6]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[7]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[8]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[9]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[1]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[3]	
		LD50, мг/кг	155	3	[10]	
		LC50, мг/м3	271	1	[10]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[11]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[8]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[5]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Марганец (Марганец и его соединения) /в пересчете на марганца (IV) оксид/ [327]	0.5 (0.00005%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	1500	3	[9]	0,000563
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	64	2	[10]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[2]	
		Эмбрионотоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	32			
		Xi = 32 / 13	2,462			
		Zi = 4 * 2.462 / 3 - 1/3	2,949			
		lgWi	2,949			
		Wi	888,624			
Итого Сі, мг/кг	990025,5	Суммарный индекс опасности				2322,845
Итого Сі, %	99,00255	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209					
2	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/					
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168					
4	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.					
5	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977					
6	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.					
7	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.					
8	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)					
9	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)					
10	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977					
11	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)					
12	ГОСТ 20478-75					

31. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Дитизон (дифенилтиокарбозон)

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Краситель прямой алый (Азокраситель) /ТУ 6-14-45-75/ [667*]	997000 (99.7%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,03	2	[1]	25043,508
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Сульфаты /по SO4/	3000 (0.3%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[2]	0,646
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				25044,154
Итого Сі, %	100	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	ГОСТ 10165-79

32. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Краситель жирорастворимый красный

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Краситель органический активный ярко - красный 5 «СХ»	1000000 (100%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,003	1	[1]	4641,589
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209

33. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Нонадекан

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Нонадекан (по Декан (н-Декан))	1000000 (100%)	lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[1]	4641,589
		lgKow	5,98	1	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

34. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Ф-Калий роданистый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Калий роданид (Роданид калия; Тиоцианат калия)	980000 (98%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	8405,42
		LD50, мг/кг	590	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	7,33646	1	[1]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 5	1,8			
		Zi = 4 * 1.8 / 3 - 1/3	2,0667			
		lgWi	2,0667			
		Wi	116,591			
Сульфаты /по SO4/	200 (0.02%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[4]	0,0431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	200 (0.02%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[4]	0,0431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Аммоний ион /по азоту/	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	1,5	4	[5]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[5]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	2 (0.0002%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[4]	0,000431
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[6]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[7]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[6]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[7]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[8]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[9]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[10]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[4]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[6]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[6]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[6]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[6]	
		LD50, мг/кг	155	3	[11]	
		LC50, мг/м3	271	1	[11]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[12]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[9]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[3]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	980462	Суммарный индекс опасности				8405,592
Итого Сі, %	98,0462	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
3	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
4	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
5	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
6	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
7	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
8	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
9	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
10	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
11	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
12	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
13	ГОСТ 4139-75

35. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Ф-Калий йодноватокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Калий йодат (Калий йодно-ватокислый) [625*]	995000 (99.5%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[1]	24993,27
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Йодиды и йод (по Йод [291])	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,125	3	[2]	0,18
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,03	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LC50, мг/м3	800	2	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,10721	2	[5]	
		lgKow	2,49	2	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	0,04	2	[7]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для животных	3	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 13	2,308			
		Zi = 4 * 2.308 / 3 - 1/3	2,744			
		lgWi	2,744			
		Wi	554,102			
Сульфаты /по SO4/	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[9]	0,0215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Тяжелые металлы (свинец) (по Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513])	20 (0.002%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[10]	0,149
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[9]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[3]	
		LD50, мг/кг	155	3	[4]	
		LC50, мг/м3	271	1	[4]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[11]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[7]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного	>0,9 (n>10)	4		

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		о обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Железо металлическое	10 (0.001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[9]	0,00215
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[12]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[13]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[13]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[7]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды, хлораты и бромиды (по Хлориды /по хлору))	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[9]	0,108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	995730	Суммарный индекс опасности				24993,731
Итого Сі, %	99,573	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
7	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
8	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
9	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
10	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
11	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
12	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
13	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.

36. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Ф-Калий железосинеродистый

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Калия гексацианидо-феррат(II) тригидрат	980000 (98%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	1,25	4	[1]	2111,346
		LD50, мг/кг	2850	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,350248	1	[1]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 4	2,25			
		Zi = 4 * 2.25 / 3 - 1/3	2,667			
		lgWi	2,667			
		Wi	464,159			
Карбонаты (по Кальция магния карбонат)	200 (0.02%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,15	3	[1]	0,928
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	4			
		Xi = 4 / 2	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Сульфаты /по SO4/	200 (0.02%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[3]	0,0431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[3]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	200 (0.02%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[3]	0,0431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[3]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	980600	Суммарный индекс опасности				2112,36
Итого Сі, %	98,06	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
3	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
4	ГОСТ 4207-75

37. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Стирол-мономер

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Этенилбензол (Винилбензол; Стирол; Этенилбензол) [121]	1000000 (100%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,1	1	[1]	554,102
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	255	3	[4]	
		LC50, мг/м3	9500	3	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,477	2	[6]	
		LC50, мг/л/96 ч	25,7	3	[7]	
		БПК5/ХПК	52,2	4	[5]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				554,102
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
7	Методические указания по оценке класса токсичности промотходов железнодорожных предприятий, М., 1997 г.

38. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Масло вазелиновое (жидкий парафин)

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Масло И-8А индустриальное (вазелиновое) (Препарат 30)	1000000 (100%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	100	2	[1]	4641,589
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1	3	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				4641,589
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	ГН 1.2.2701-10 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС (утв. Главным санитарным врачом РФ от 9 сентября 2010 г.)

39. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Медь тетраборфторат

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Медь сульфат (Медь сернокислая; Медь (II) сульфат) /в пересчете на медь/ [330]	990000 (99%)	ПДКп (ОДК), мг/кг почвы	0,1	1	[1]	2132,89
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,003	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	300	3	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,55145	1	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	2	3	[2]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	27			
		Xi = 27 / 12	2,25			
		Zi = 4 * 2.25 / 3 - 1/3	2,667			
		lgWi	2,667			
		Wi	464,159			
Азот /по «Критериям...», п.11/ (В концентрации, не превышающей содержание компонента в основных типах почв)	40 (0.004%)	Xi	4		[8]	0,00004
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Сульфаты /по SO4/	1000 (0.1%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[9]	0,215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[9]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[9]	0,0108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[10]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[10]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[11]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[12]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Мышьяк /по «Критериям...», прил.4/	50 (0.005%)	Xi	1,58		[8]	0,909
		Zi	1,77			
		lgWi	1,74			
		Wi	55			
Итого Сі, мг/кг	991190	Суммарный индекс опасности				2134,0364

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Итого Сі, %	99,119	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
2	ГН 1.2.2701-10 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах ОС (утв. Главным санитарным врачом РФ от 9 сентября 2010 г.)
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
5	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
6	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
9	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
10	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
11	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
12	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
13	ГОСТ 4165-68

40. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Калий надсернокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Персульфат калия (диКалий персульфат)	995000 (99.5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[1]	4618,381
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
Азот /по «Критериям...», п.11/ (В концентрации, не превышающей содержание компонента в основных типах почв)	50 (0.005%)	Xi	4		[2]	0,00005
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Хлориды /по хлору)	10 (0.001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[1]	0,00215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	5 (0.0005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	0,00108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[4]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[6]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Марганец /по «Критериям...», прил.4/	1 (0.0001%)	Xi	2,3		[2]	0,00186
		Zi	2,37			
		lgWi	2,73			
		Wi	537			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[7]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[1]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[3]	
		LD50, мг/кг	155	3	[8]	
		LC50, мг/м3	271	1	[8]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[9]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[6]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[10]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	995076	Суммарный индекс опасности				4618,461
Итого Сі, %	99,5076	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
2	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
5	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
6	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
7	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
8	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
9	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
11	ГОСТ 4146-74

41. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Полипропилен

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Полипропилен (пыль, нестабилизированный) [1068*]	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	1668,101
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		LD50, мг/кг	8000	4	[3]	
		LC50, мг/м3	100	1	[3]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	14			
		Xi = 14 / 6	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1668,101
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977

42. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Катализатор АМ-131

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]	950000 (95%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[1]	264,343
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[3]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Железо металлическое	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[6]	0,108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[7]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[6]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[7]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[8]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[9]	
		Количество параметров (n)	9			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Натрий	300 (0.03%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[6]	0,221
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[3]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Итого Сі, мг/кг	950800	Суммарный индекс опасности				264,672
Итого Сі, %	95,08	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
4	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
5	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
6	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
7	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
8	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
9	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)

43. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Катализатор UOP

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Платина	5000 (0.5%)	lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[1]	5
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Хлор [621]	5000 (0.5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0	1	[2]	17,0727
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LC50, мг/м3	368	1	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[1]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для животных	3	[1]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 10	2,1			
		Zi = 4 * 2.1 / 3 - 1/3	2,467			
		lgWi	2,467			
		Wi	292,864			
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид	990000 (99%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[5]	275,473
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]		LD50, мг/кг	3600	3	[6]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[6]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[6]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[1]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				297,546
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
5	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
6	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

44. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Хромовый ангидрид

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Хром (VI) триоксид (Триоксид хрома; Хромовый ангидрид; Хром (VI) окись; Хрома (VI) оксид)	997000 (99.7%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	6	2	[1]	14542,182
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,05	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,01	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,0015	1	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	7,52	1	[5]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[6]	
		Количество параметров (n)	10			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 11	1,636			
		Zi = 4 * 1.636 / 3 - 1/3	1,848			
		lgWi	1,836			
		Wi	68,559			
Механические примеси /Wi=1000000/	200 (0.02%)	Xi	4		[7]	0,0002
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Сульфаты /по SO4/	600 (0.06%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[8]	0,129
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[8]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Натрий	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[8]	0,368
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[8]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[9]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Итого Сі, мг/кг	998300	Суммарный индекс опасности				14542,679
Итого Сі, %	99,83	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
7	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511)
8	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
9	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
11	ГОСТ 2548-77 Ангидрид хромовый технический. Технические условия

45. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Шар корундовый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]	920000 (92%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[1]	255,995
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[3]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Кремний диоксид кристаллический (Кварц; Кристобалит; Кристаллический силикат,	70000 (7%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[2]	175,832
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
кварц; Кремниевый ангидрид; Тридимит) при содержании в пыли более 70% (Динас; Кварцит и др.)		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для животных	2	[6]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 5	2,2			
		Zi = 4 * 2.2 / 3 - 1/3	2,6			
		lgWi	2,6			
		Wi	398,107			
диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ [274]	1000 (0.1%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[7]	0,599
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[7]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Кальций оксид (Жженая известь; Негашеная известь) [635*]	5000 (0.5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[7]	2,321
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[7]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[5]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Магний оксид (Магнезия) [325]	4000 (0.4%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	4	3	[2]	0,862
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 6	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				435,61
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
4	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
5	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
6	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
7	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
8	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

46. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Магний хлористый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Магний дихлорид (Магний хлористый; Хлорид магния)	970000 (97%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[1]	293,936
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		LD50, мг/кг	4667	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,19	2	[4]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в одном из звеньев	3	[2]	
		Количество параметров (n)	8			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	26			
		Xi = 26 / 9	2,889			
		Zi = 4 * 2.889 / 3 - 1/3	3,519			
		lgWi	3,519			
		Wi	3300,0348			
Сульфаты /по SO4/	1000 (0.1%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[5]	0,215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[5]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Калий	4000 (0.4%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[2]	4
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Натрий	4000 (0.4%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	2,943
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[2]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Механические примеси /Wi=1000000/	2000 (0.2%)	Xi	4		[6]	0,002
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Итого Сі, мг/кг	981000	Суммарный индекс опасности				301,0963
Итого Сі, %	98,1	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
3	ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
4	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
5	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
6	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511)
7	ГОСТ Р 55067-2012 МАГНИИ ХЛОРИСТЫЙ Технические условия

47. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Магний сернокислый

Наименование компонента отхода	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсич-ности
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл токсич-ности	Обозначение документа из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Перхлорат магния	1 000 000,00	ПДКр.з., мг/м3	1	2	1	1 359,356
		Биоаккумуляция	не обладает	4	1	
		Аллергенный эффект	вызывает кожые заболевания - дерматиты	1	1	
		Канцерогенность	IARC: Ни один из компонентов данного продукта в концентрациях, равных 0,1% или более не отнесен к вероятным, возможным или подтвержденным канцерогеннам человека	4	2	
		Показатель информационного обеспечения	4	1		
		Относительный параметр эк.без. Xi	2,40			
		Унифец. относит. параметр эк.без. Zi	2,87			
		Стандарт. нормат. эк. без. Wi	735,64			
	1000000,00					1 359,356
Класс опасности						2
Список литературы						
1	Изв№3 об изм ТУ 6-09-3880-75 Реактивы Магний хлорнокислый от 15.06.1988					
2	Паспорт безопасности (Магний хлорнокислый водный (Magnesium perchlorate hydrate)) Sigma-Aldrich Russia LLC 103062 MOSCOW RUSSIAN FEDERATION, +7 7 495 621-5828, www.sigmaaldrich.com от 26.01.2021					

48. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Кальций углекислый зеленый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Кальция карбонат, в т.ч. синтетический (Известняк; Кальциевая соль угольной кислоты; Кальций углекислый) [306]	980000 (98%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[1]	1634,739
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 3	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Щелочи и карбонаты (OH) (по Щелочи едкие /растворы в пересчете на гидроксид натрия/)	80 (0.008%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[1]	1,0489
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 3	1,667			
		Zi = 4 * 1.667 / 3 - 1/3	1,889			
		lgWi	1,882			
		Wi	76,27			
Азот /по «Критериям...», п.11/ (В концентрации, не превышающей содержание компонента в основных типах почв)	500 (0.05%)	Xi	4		[2]	0,0005
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Сульфаты /по SO4/	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[3]	0,108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[3]	0,0215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[3]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[3]	0,0215
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[4]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[6]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Калий+натрий (по Калий)	1000 (0.1%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[7]	1
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Магний	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	50	4	[8]	0,108
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[9]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	12			
		Xi = 12 / 4	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Тяжелые металлы (свинец) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	50 (0.005%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[10]	0,372
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[3]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[1]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[1]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		LD50, мг/кг	155	3	[11]	
		LC50, мг/м3	271	1	[11]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[12]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[6]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[9]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	982830	Суммарный индекс опасности				1637,419
Итого Сі, %	98,283	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
3	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
4	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
5	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
6	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
7	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
8	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
9	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
10	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
11	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
12	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)

49. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Ароматические углеводороды

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Углеводороды (нефтепродукты С10-С40) (по Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	703700 (70.37%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	28,0148
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1,2	4	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[3]	
		LD50, мг/кг	28350	4	[4]	
		LC50, мг/м3	227000	4	[5]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	1,824	3	[6]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 10	3,5			
		Zi = 4 * 3.5 / 3 - 1/3	4,333			
		lgWi	4,4			
		Wi	25118,864			
Диметилбензол (Ксилол; Смесь о-, м-, п- изомеров) [203]	21700 (2.17%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,3	1	[7]	30,925
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,05	2	[8]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	50	4	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,2	3	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	

		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		LD50, мг/кг	10	1	[4]	
		LC50, мг/м3	20,87	1	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,42	2	[9]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКсс, мг/м3]	5,69	2	[9]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[10]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	31			
		Xi = 31 / 13	2,385			
		Zi = 4 * 2.385 / 3 - 1/3	2,846			
		lgWi	2,846			
		Wi	701,704			
Этенилбензол (Винилбензол; Стирол; Этенилбензол) [121]	63200 (6.32%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,1	1	[7]	35,0192
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[8]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	255	3	[4]	
		LC50, мг/м3	9500	3	[11]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,477	2	[12]	
		LC50, мг/л/96 ч	25,7	3	[13]	
		БПК5/ХПК	52,2	4	[11]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного	>0,9 (n>10)	4		

		обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
ПАУ (по Многоядерные ароматические углеводороды, с конденсированными кольцами (например, бензапирен) /стандартизованный норматив загрязненных грунтов предприятий нефтедобычи/)	21700 (2.17%)	Xi	1,44		[14]	723,333
		Zi	1,59			
		lgWi	1,48			
		Wi	30			
Нелетучие вещества (смолы) (по Каменноугольные и нефтяные смолы, пеки и их возгоны)	63200 (6.32%)	Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[15]	63200
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	2			
		Xi = 2 / 2	1			
		Zi = 4 * 1 / 3 - 1/3	1			
		lgWi	0			
		Wi	1			
Вода /по «Критериям...», п.11/	27400 (2.74%)	Xi	4		[16]	0,0274
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Итого Ci, мг/кг	900900	Суммарный индекс опасности				64017,32
Итого Ci, %	90,09	Класс опасности				1

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	СанПиН «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утв. приказом Министра Нац. Экономики РК от 28.02.2015г. № 168
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
6	РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.
7	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
8	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
9	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
10	МРТПХВ Ксилол N52
11	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
12	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
13	Методические указания по оценке класса токсичности промотходов железнодорожных предприятий, М., 1997 г.
14	Приложения 3-Н РНД 03.0.0.0.4.01-99. Методика определения класса опасности отходов (продуктов) промышленных предприятий (проект), «Казмеханобр», Алматы, 2001
15	СанПиН 1.2.2353-08. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 27 от 21 апреля 2008г.)
16	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
17	Протокол испытаний №53-23 от 10.08.2022 г. ТОО «Научный аналитический центр», исп. Сабитова И.Ж.

50. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Сера+стирол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Этенилбензол (Винилбензол; Стирол; Этенилбензол) [121]	900000 (90%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	0,1	1	[1]	498,692
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	255	3	[4]	
		LC50, мг/м3	9500	3	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,477	2	[6]	
		LC50, мг/л/96 ч	25,7	3	[7]	
		БПК5/ХПК	52,2	4	[5]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 13	2,692			
		Zi = 4 * 2.692 / 3 - 1/3	3,256			
		lgWi	3,256			
		Wi	1804,722			
Сера (Кумулус ДФ; Сера элементарная; Сера коллоидная; Поль-сульколь; Сульфарид; Суперсикс; Тиовит; ФАС) [1125*]	100000 (10%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	160	2	[1]	68,129
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,07	2	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[9]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[10]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[10]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 8	2,625			
		Zi = 4 * 2.625 / 3 - 1/3	3,167			
		lgWi	3,167			
		Wi	1467,799			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				566,821
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
7	Методические указания по оценке класса токсичности промотходов железнодорожных предприятий, М., 1997 г.
8	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
9	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977

51. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Смесь третбутилпирокатехин

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
4-трет-Бутилфенол (п-трет-Бутилфенол; 4-(1,1-Диметилэтил) гидроксибензол; 4-(1,1-Диметилэтил)фенол); 4-(1,1-Диметил)фенол; 1-Гидрокси-4-трет-бутилбензол)	1000000 (100%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	3,2	4	[1]	541,17
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,4	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		LD50, мг/кг	1030	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[1]	
		lgKow	2,4	2	[4]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в одном из звеньев	3	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[3]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	27			
		Xi = 27 / 10	2,7			
		Zi = 4 * 2.7 / 3 - 1/3	3,267			
		lgWi	3,267			
		Wi	1847,85			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				541,17
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 1 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.
4	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/

52. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Дикстрол (Декстрон)

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Дистиляты нефтяные (по Нефрас С150/200 /в пересчете на С/ (Деароматизированный керосин; Деодоризированный керосин; Парафиновый сольвент слабого запаха; Дистилированная (нефть) гидроочистки светлая))	839000 (83.9%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	100	4	[1]	389,429
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[2]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 4	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Цинкалкилдитиофосфаты	10000 (1%)	LD50, мг/кг	2130	3	[3]	16,681
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[3]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 3	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Сульфонат кальция (по Алкилбензолсульфонат кальция)	25000 (2.5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,2	3	[4]	14,987
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	8			
		Xi = 8 / 3	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Алкенилсукциними д (по Присадка С-5А (Олигоизобутинил-сукцинимид диэтилентриамина в масле индустриальном) [1003*])	25000 (2.5%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[5]	627,972
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Полиалкил-метакрилат (по Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метиловый эфир метакриловой кислоты; Метилметакрилат) [372])	100000 (10%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,01	2	[4]	43,755
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[1]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[1]	
		LD50, мг/кг	3630	3	[6]	
		LC50, мг/м3	18500	3	[6]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	6,204	1	[2]	
		lgKow	1,38	3	[2]	
		LC50, мг/л/96 ч	368	4	[6]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[6]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	36			
		Xi = 36 / 13	2,769			
		Zi = 4 * 2.769 / 3 - 1/3	3,359			
		lgWi	3,359			
		Wi	2285,464			
Итого Сі, мг/кг	999000	Суммарный индекс опасности				1092,824
Итого Сі, %	99,9	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
3	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
4	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
5	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
6	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 3 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.

53. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Мастер бэч

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Матрица - Полиэтен линейный (по Полиэтилен (в т.ч. низкого давления) [989*])	320000 (32%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	101,193
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		LD50, мг/кг	7000	4	[4]	
		LC50, мг/м3	100	1	[4]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	23			
		Xi = 23 / 8	2,875			
		Zi = 4 * 2.875 / 3 - 1/3	3,5			
		lgWi	3,5			
		Wi	3162,278			
Наполнитель (по Кальция карбонат, в т.ч. синтетический (Известняк; Кальциевая соль угольной кислоты; Кальций углекислый) [306])	430000 (43%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[2]	717,283
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 3	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Пигмент (по Титан диоксид (Двуокись титана; Рутил) [1219*])	250000 (25%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	53,861
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				872,337

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
5	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977

54. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Алюминий азотнокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Алюминия нитрат, гидрат	980000 (98%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[1]	9800
		LD50, мг/кг	264	3	[1]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	6,814913	1	[1]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 4	1,75			
		Zi = 4 * 1.75 / 3 - 1/3	2			
		lgWi	2			
		Wi	100			
Сульфаты /по SO4/	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[2]	0,0215
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	20 (0.002%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[2]	0,00431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	40 (0.004%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	0,00862
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[4]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[5]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[6]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	5 (0.0005%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[7]	0,0372
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[3]	
		LD50, мг/кг	155	3	[8]	
		LC50, мг/м3	271	1	[8]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[9]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[6]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[10]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
K+Na (Калий)	250 (0.025%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[11]	0,25
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
K+Na (Натрий)	250 (0.025%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[2]	0,184
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[11]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Итого Сі, мг/кг	980665	Суммарный индекс опасности				9800,506
Итого Сі, %	98,0665	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
5	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
6	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
7	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
8	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
9	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
11	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
12	ТУ 6-09-3657-74, ГОСТ 3757-75

55. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Кальций азотнокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Кальций динитрат (Кальций нитрат) [305]	980000 (98%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	130	2	[1]	454,876
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,03	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50 skin, мг/кг	9800	4	[4]	
		LC50, мг/л/96 ч	127	4	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[6]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Кислоты (по Азотная кислота /по молекуле HNO3/ [5])	500 (0.05%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	130	2	[7]	0,5
		ПДКв (ОДУ), мг/л	45	4	[8]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LC50, мг/м3	130	1	[9]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	99999999	1	[10]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	25			
		Xi = 25 / 10	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Сульфаты /по SO4/	300 (0.03%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[11]	0,0646
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[11]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[11]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[11]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	5 (0.0005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[11]	0,00108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[11]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[12]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[9]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[9]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[13]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Магний	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	50	4	[8]	0,108
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[6]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	12			
		Xi = 12 / 4	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
K+Na (Калий)	500 (0.05%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[14]	0,5
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	1000			
K+Na (Натрий)	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[11]	0,368
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[11]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[14]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[6]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[15]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[11]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[11]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[3]	
		LD50, мг/кг	155	3	[16]	
		LC50, мг/м3	271	1	[16]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[17]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[13]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[6]	
		Количество параметров (n)	12			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	982365	Суммарный индекс опасности				456,502
Итого Сі, %	98,2365	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Методика исчисления размера ущерба, вызываемого захламлением..., М. 1999, N801
2	Приложение 2 к ГН «ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3.12.04 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов»
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах
5	Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник, Л., 1989 г.
6	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
7	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
8	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
9	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
10	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
11	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
12	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
13	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
14	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
15	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
16	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
17	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
18	ТУ 6-09-1013-76, ГОСТ 4142-77

56. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Иодистоводородная кислота

Наименование компонента отхода	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отходов				Индекс токсичности
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл токсичности	Обозначение документа из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Иодисто-водородная кислота	1000000,00	ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м3	2	3	1	1 359,356
		Класс опасности в рабочей зоне	3	3	2	
		Токсичность	токсичн.	1	3	
		Канцерогенность	TLV: 0.01 ppm как TWA; A4 (не классифицируется как канцероген для человека)	4	4	
		Показатель информационного обеспечения	4	1		
		Относительный параметр эк.без. Xi	2,40			
		Унифец. относит. параметр эк.без. Zi	2,87			
		Стандарт. нормат. эк. без. Wi	735,64			
	1000000,00					1 359,3564
Класс опасности						2

Список литературы	
1	https://ru.wikipedia.org/wiki/Иодоводород
2	ГОСТ 12.1.007-76
3	Паспорт безопасности (Йодистоводородная кислота 67% (Hydroiodic acid 67%)) ООО «Мерк», 125445 Москва, ул. Смольная 24 Д Тел. +7 (495) 935 7046 * www.merck-chemicals.ru
4	http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_version=2&p_card_id=1326&p_lang=ru

57. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Фениларсоновая кислота

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Бензоларсониевая кислота (Бензоларсоновая кислота; Бензолмышьяковая кислота; Фениларсониевая кислота; Фениларсоновая кислота)	1000000 (100%)	LD50, мг/кг	0,27	1	[1]	25118,864
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	99999999	1	[1]	
		lgKow	0,06	3	[1]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 4	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				25118,864
Итого Сі, %	100	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементоорганические соединения V-VI групп периодической системы (без соединений серы). СПб, НПО «Профессионал», 2010г.

58. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Д LАспарагиновая кислота

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
L-Аспарагиновая кислота [85*]	1000000 (100%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1,2	4	[1]	1000
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1000
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

59. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Титан сернокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Титан сульфид	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[1]	1668,101
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	7			
		Xi = 7 / 3	2,333			
		Zi = 4 * 2.333 / 3 - 1/3	2,778			
		lgWi	2,778			
		Wi	599,484			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				1668,101
Итого Сі, %	100	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

60. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Тимол

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
2-Изопропил-5-метилфенол [588*]	1000000 (100%)	ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,02	2	[1]	25118,864
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	3			
		Xi = 3 / 2	1,5			
		Zi = 4 * 1.5 / 3 - 1/3	1,667			
		lgWi	1,6			
		Wi	39,811			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				25118,864
Итого Сі, %	100	Класс опасности				1

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

61. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Натрий хромовокислый

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Натрий хромат (Динатрий хромат (VI); Динатриевая соль хромовой кислоты; Динатрий хромтетраоксид)	680000 (68%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[1]	11343,0836
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		Канцерогенность	Канцероген-ность доказана для человека	1	[1]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[1]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	8			
		Xi = 8 / 5	1,6			
		Zi = 4 * 1.6 / 3 - 1/3	1,8			
		lgWi	1,778			
		Wi	59,948			
Алюминий и его сплавы /в пересчете на алюминий/	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[2]	0,03
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2	3	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		ПДКпп, мг/кг	1	2	[5]	
		Мутагенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[4]	
		Тератогенный эффект	Обнаружен	1	[4]	
		Эмбрионотоксичное действие	Отсутствует (доказано)	4	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность	2	[4]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
			проявления для человека			
		Нейротоксичное действие	Обнаружено	1	[4]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	32			
		Xi = 32 / 12	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Хлориды /по хлору)	30 (0.003%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[6]	0,00646
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[6]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Сульфаты /по SO4/	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[6]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[6]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций	30 (0.003%)	LC50, мг/л/96 ч	3000	4	[4]	0,00646
		ПДКпп, мг/кг	60	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	680160	Суммарный индекс опасности				11343,137
Итого Сі, %	68,016	Класс опасности				1

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
5	Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, М., ВНИИПИ, 1993 г.
6	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
7	ТУ 6-09-91-76

62. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Железо

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Железо сульфат /в пересчете на железо/ [275]	990000 (99%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	160	2	[1]	834,759
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,007	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	533	3	[4]	
		Количество параметров (n)	8			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	23			
		Xi = 23 / 9	2,556			
		Zi = 4 * 2.556 / 3 - 1/3	3,0741			
		lgWi	3,0741			
		Wi	1185,971			
Хлориды /по хлору)	20 (0.002%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[5]	0,00431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[5]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III)	1000 (0.1%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[6]	0,599
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
оксид) /в пересчете на железо/ [274]		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[6]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Цинк /по «Критериям...», прил.4/	100 (0.01%)	Xi	2,25		[7]	0,216
		Zi	2,67			
		lgWi	2,67			
		Wi	463,4			
Медь	50 (0.005%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	3	1	[8]	0,176
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[5]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,002	1	[9]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[9]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-0,40782	0	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	0,4	2	[10]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[11]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[11]	
		Количество параметров (n)	10			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	23			
		Xi = 23 / 11	2,0909			
		Zi = 4 * 2.0909 / 3 - 1/3	2,455			
		lgWi	2,455			
		Wi	284,804			
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ [406]	0.5 (0.00005%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	2	1	[8]	0,00372
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,05	2	[5]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,01	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,0003	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	144	2	[4]	
		LC50, мг/м3	144	1	[12]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[3]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[10]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
K+Na (Калий)	35 (0.0035%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[13]	0,035
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
K+Na (Натрий)	35 (0.0035%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	0,0257
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[13]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[11]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Ca+Mg (Кальций)	150 (0.015%)	LC50, мг/л/96 ч	3000	4	[13]	0,0323
		ПДКпп, мг/кг	60	4	[13]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Ca+Mg (Магний)	150 (0.015%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	50	4	[2]	0,0323

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	12			
		Xi = 12 / 4	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кремний	100 (0.01%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	10	4	[13]	0,0464
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[13]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[13]	
		Количество параметров (n)	3			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 4	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Никель (Никель металлический) [419]	100 (0.01%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	4	1	[8]	0,367
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[5]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		LD50, мг/кг	780	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[14]	
		ПДКпп, мг/кг	0,7	2	[10]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в нескольких звеньях	2	[15]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	27			
		Xi = 27 / 13	2,0769			
		Zi = 4 * 2.0769 / 3 - 1/3	2,436			
		lgWi	2,436			
		Wi	272,833			
Итого Сі, мг/кг	991740,5	Суммарный индекс опасности				836,296
Итого Сі, %	99,17405	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
5	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
6	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
7	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
8	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
9	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
10	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
11	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
12	Пестициды. Справочник М.,ВО «Агропромиздат», 1992 г.
13	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
14	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
15	МРПТХВ Никель и его соединения N58 М., 1984 г.
16	ГОСТ 4148-48

63. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Гидрат оксида алюминия

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Алюминий тригидрооксид (Гидроксид алюминия; Тригидро-ксиалюминий)	975000 (97.5%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[1]	210,0574
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		LD50, мг/кг	370	3	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[3]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Сульфаты /по SO4/	500 (0.05%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[4]	0,108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Хлориды /по хлору)	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[4]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[4]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[4]	0,0108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[5]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[5]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[6]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[7]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Ортокремниевая кислота (Кислота кремниевая) /коллоидный раствор по сухому остатку/ в смеси: а) с плавленным кварцем (кварцевым стеклом)	2500 (0.25%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[1]	11,604
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	6			
		Xi = 6 / 3	2			
		Zi = 4 * 2 / 3 - 1/3	2,333			
		lgWi	2,333			
		Wi	215,443			
K+Na+Ca+Mg (Калий)	1250 (0.125%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[8]	1,25
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного	<0,5 (n<6)	1		

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		о обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
K+Na+Ca+Mg (Натрий)	1250 (0.125%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[4]	0,92
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[4]	
		ПДКпп, мг/кг	25	4	[8]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[9]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
K+Na+Ca+Mg (Кальций)	1250 (0.125%)	LC50, мг/л/96 ч	3000	4	[8]	0,269
		ПДКпп, мг/кг	60	4	[8]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
K+Na+Ca+Mg (Магний)	1250 (0.125%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	50	4	[10]	0,269
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[10]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[9]	
		Количество параметров (n)	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	12			
		Xi = 12 / 4	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	5000 (0.5%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[11]	37,219
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[4]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[1]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[4]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[1]	
		LD50, мг/кг	155	3	[2]	
		LC50, мг/м3	271	1	[2]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[12]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[7]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[9]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	988100	Суммарный индекс опасности				261,718
Итого Сі, %	98,81	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
3	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
4	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
5	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
6	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
7	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
8	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
9	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
10	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
11	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
12	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)
13	ГОСТ 11841-76

64. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Химические материалы титры

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Натрий тиосульфат (Тиосульфат натрия; Тиосернокислый натрий)	985000 (98.5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	2,5	4	[1]	457,197
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		LD50, мг/кг	50	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,447778	1	[4]	
		LC50, мг/л/96 ч	8	3	[3]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
Железо металлическое	20 (0.002%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[1]	0,00431
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[5]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[5]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[6]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[6]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[7]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
диНатрий сульфид (Натрия сульфид; Натрий сернистый) [886*]	10 (0.001%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,000001	1	[8]	0,0316
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,2	2	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[9]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[8]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	11,757396	1	[10]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		lgKow	-3,5	4	[11]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	17			
		Xi = 17 / 8	2,125			
		Zi = 4 * 2.125 / 3 - 1/3	2,5			
		lgWi	2,5			
		Wi	316,228			
Итого Сі, мг/кг	985030	Суммарный индекс опасности				457,232
Итого Сі, %	98,503	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах
4	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
5	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
6	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
7	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
8	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
9	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
10	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
11	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
12	ГОСТ 244-76

65. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Грунт, загрязненный нефтепродуктами

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (Монооксид цинка; Цинковый белый) [662]	1832.41 (0.183241%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	23	2	[1]	1,286
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	3308	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	1,5	3	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	3	3	[6]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	34			
		Xi = 34 / 13	2,615			
		Zi = 4 * 2.615 / 3 - 1/3	3,154			
		lgWi	3,154			
		Wi	1425,103			
диЖелезо триоксид	49828.27 (4.982827%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[5]	29,871

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
(Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ [274]		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[5]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Титан диоксид (Двуокись титана; Рутил) [1219*]	2667.65 (0.266765%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	0,575
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций оксид (Жженая	184257.2 (18.42572%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	85,525

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
известь; Негашеная известь) [635*]		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
K2O (по Калий)	11992.73 (1.199273%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[4]	11,993
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Магний оксид (Магнезия) [325]	6522.72 (0.652272%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	4	3	[3]	1,405
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 6	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кремний диоксид кристаллический (Кварц; Кристобалит; Кристаллический силикат, кварц; Кремниевый ангидрид; Тридимит) при содержании в пыли более 70% (Динас; Кварцит и др.)	386714.2 (38.67142%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	971,382
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для животных	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 5	2,2			
		Zi = 4 * 2.2 / 3 - 1/3	2,6			
		lgWi	2,6			
		Wi	398,107			
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия;	61369.1 (6.13691%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[2]	17,0763
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Вода /по «Критериям...», п.11/	52400 (5.24%)	Xi	4		[11]	0,0524
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Натрия оксид	51208.96 (5.120896%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[2]	37,671
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,73	2		
		Количество параметров (n)	4			

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Углеводооды (нефтепродукты С10-С40) (по Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	127154 (12.7154%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	5,0621
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1,2	4	[13]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[13]	
		LD50, мг/кг	28350	4	[14]	
		LC50, мг/м3	227000	4	[15]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	1,824	3	[16]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 10	3,5			
		Zi = 4 * 3.5 / 3 - 1/3	4,333			
		lgWi	4,4			
		Wi	25118,864			
Итого Сі, мг/кг	935947,24	Суммарный индекс опасности				1161,899
Итого Сі, %	93,594724	Класс опасности				2

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве (рег №6229-91), М., Минздрав СССР, 1991 г., с доп. №1 (ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах)
2	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
3	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
4	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
5	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
6	Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. Справочник, Л., 1989 г.
7	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
8	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
9	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
10	ГН 1.1.725-98 с доп. и изм.№1 (ГН 1.2.1841-04) Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека
11	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
12	ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
13	СанПиН «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утв. приказом Министра Нац. Экономики РК от 28.02.2015г. № 168
14	Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Справочник, Л.: Химия, 1982
15	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
16	РД-17-86 Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. РД от 17.02.1987 № 17-86 Приказ Миннефтехимпрома СССР от 17.02.1987 г.
17	Протокол испытаний №53-30 от 10.08.2022 г. ТОО «Научный аналитический центр», исп. Сабитова И.Ж.

66. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Грунт, загрязненный серой

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (Монооксид цинка; Цинковый белый) [662]	35.76 (0.003576%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	23	2	[1]	0,0251
		ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[2]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,5	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		LD50, мг/кг	3308	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	1,5	3	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	3	3	[6]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	34			
		Xi = 34 / 13	2,615			
		Zi = 4 * 2.615 / 3 - 1/3	3,154			
		lgWi	3,154			
		Wi	1425,103			
диЖелезо триоксид	27150.62 (2.715062%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[5]	16,276

(Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ [274]		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	-4	0	[5]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	16			
		Xi = 16 / 6	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Титан диоксид (Двуокись титана; Рутил) [1219*]	2197.67 (0.219767%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	0,473
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,5	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций оксид (Жженая известь; Негашеная известь) [635*]	199917.6 (19.99176%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[5]	92,794
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[4]	

		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[5]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	22			
		Xi = 22 / 8	2,75			
		Zi = 4 * 2.75 / 3 - 1/3	3,333			
		lgWi	3,333			
		Wi	2154,435			
K2O (по Калий)	9023.74 (0.902374%)	ПДКпп, мг/кг	105	4	[4]	9,0237
		Количество параметров (n)	1			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	5			
		Xi = 5 / 2	2,5			
		Zi = 4 * 2.5 / 3 - 1/3	3			
		lgWi	3			
		Wi	1000			
Магний оксид (Магнезия) [325]	1662 (0.1662%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	4	3	[3]	0,358
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,4	3	[3]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[8]	
		Количество параметров (n)	5			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	18			
		Xi = 18 / 6	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			

		Wi	4641,589			
Кремний диоксид кристаллический (Кварц; Кристобалит; Кристаллический силикат, кварц; Кремниевый ангидрид; Тридимит) при содержании в пыли более 70% (Динас; Кварцит и др.)	350285.1 (35.02851%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	1	2	[3]	879,876
		Кл.оп. в рабочей зоне	2	2	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для животных	2	[10]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	11			
		Xi = 11 / 5	2,2			
		Zi = 4 * 2.2 / 3 - 1/3	2,6			
		lgWi	2,6			
		Wi	398,107			
диАлюминий триоксид (Алюминия оксид; альфа-Оксид алюминия; Окись алюминия; Триоксид алюминия) /в пересчете на алюминий/ [20]	20350.12 (2.035012%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,5	3	[2]	5,663
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[3]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[3]	
		LD50, мг/кг	3600	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[4]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	0	4	[4]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[7]	
		Количество параметров (n)	11			
		Показатель информационно	>0,9 (n>10)	4		

		го обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 12	2,917			
		Zi = 4 * 2.917 / 3 - 1/3	3,556			
		lgWi	3,556			
		Wi	3593,814			
Вода /по «Критериям...», п.11/	31578 (3.1578%)	Xi	4		[11]	0,0316
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Натрия оксид	48096.53 (4.809653%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[2]	35,382
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[12]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	3,73	2		
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	13			
		Xi = 13 / 5	2,6			
		Zi = 4 * 2.6 / 3 - 1/3	3,133			
		lgWi	3,133			
		Wi	1359,356			
Углеводооды (нефтепродукты С10-С40) (по Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии)	14152 (1.4152%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[2]	0,563
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	1,2	4	[13]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[3]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[13]	
		LD50, мг/кг	28350	4	[14]	
		LC50, мг/м3	227000	4	[15]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКрз, мг/м3]	1,824	3	[16]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационно	0,71-0,9 (n=9-10)	3		

		го обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	35			
		Xi = 35 / 10	3,5			
		Zi = 4 * 3.5 / 3 - 1/3	4,333			
		lgWi	4,4			
		Wi	25118,864			
Сера (Кумулус ДФ; Сера элементарная; Сера коллоидная; Поль-сульколь; Сульфарид; Суперсикс; Тиовит; ФАС) [1125*]	230567.8 (23.05678%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	160	2	[17]	157,084
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	6	3	[3]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,07	2	[9]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[3]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[18]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[8]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	21			
		Xi = 21 / 8	2,625			
		Zi = 4 * 2.625 / 3 - 1/3	3,167			
		lgWi	3,167			
		Wi	1467,799			
Итого Ci, мг/кг	935016,94	Суммарный индекс опасности				1197,55
Итого Ci, %	93,501694	Класс опасности				2

67. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Полистирольная пыль

Наименование компонента отходов	Концентрация, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Полиэтенилбензол	1000000 (100%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	599,484
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	8			
		Xi = 8 / 3	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Итого Сі, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				599,484
Итого Сі, %	100	Класс опасности				3

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168

68. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Бура техническая

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
диНатрий тетраборат декагидрат (Бура; Биборат натрия; Боракс плавленый; Пироборат натрия; Тетраборат натрия; Тинкал (минерал)) /в пересчете на бор/ [887*]	995000 (99.5%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	2	3	[1]	1238,971
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,02	2	[2]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[1]	
		LD50, мг/кг	2000	3	[3]	
		Аллергенный эффект	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Нейротоксичное действие	Есть возможность проявления для человека	2	[4]	
		Количество параметров (n)	6			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,5-0,7 (n=6-8)	2		
		Сумма баллов	17			
		Xi = 17 / 7	2,429			
		Zi = 4 * 2.429 / 3 - 1/3	2,905			
		lgWi	2,905			
		Wi	803,0857			
Сульфаты /по SO4/	50 (0.005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	500	4	[5]	0,0108
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[5]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Фосфаты (по триКалий фосфат)	10 (0.001%)	ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	0,00599
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Количество параметров (n)	2			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	8			
		Xi = 8 / 3	2,667			
		Zi = 4 * 2.667 / 3 - 1/3	3,222			
		lgWi	3,222			
		Wi	1668,101			
Хлориды /по хлору)	20 (0.002%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	350	4	[5]	0,00431
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[5]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Железо металлическое	5 (0.0005%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,3	3	[5]	0,00108
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	10	3	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,04	2	[6]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[6]	
		LD50, мг/кг	98,6	2	[7]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[7]	
		ПДКпп, мг/кг	1,5	3	[8]	
		Количество параметров (n)	9			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	0,71-0,9 (n=9-10)	3		
		Сумма баллов	30			
		Xi = 30 / 10	3			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кальций	100 (0.01%)	LC50, мг/л/96 ч	3000	4	[9]	0,0215
		ПДКпп, мг/кг	60	4	[9]	
		Количество параметров (n)	2			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	<0,5 (n<6)	1		
		Сумма баллов	9			
		Xi = 9 / 3	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ [406]	2 (0.0002%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	2	1	[10]	0,0149
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,05	2	[5]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,01	1	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,0003	1	[1]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[1]	
		LD50, мг/кг	144	2	[7]	
		LC50, мг/м3	144	1	[11]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[12]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[1]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[8]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ [513]	10 (0.001%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	32	2	[10]	0,0744
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,03	2	[5]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	0,05	1	[1]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,001	1	[1]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[5]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	1	1	[1]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	1	1	[1]	
		LD50, мг/кг	155	3	[3]	
		LC50, мг/м3	271	1	[3]	
		Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	1	[13]	
		ПДКпп, мг/кг	0,05	2	[8]	
		Тератогенный эффект	Есть возможность проявления для животных	3	[12]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	24			
		Xi = 24 / 13	1,846			
		Zi = 4 * 1.846 / 3 - 1/3	2,128			
		lgWi	2,128			
		Wi	134,34			
Итого Сі, мг/кг	995197	Суммарный индекс опасности				1239,104
Итого Сі, %	99,5197	Класс опасности				2

Список литературы	
Номер ссылки	Наименование
1	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
2	Таблица 2 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
4	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
5	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
6	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
7	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2006г.
8	СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (утв. Гл. сан. врачом РФ 06 ноября 2001г.)
9	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде». Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО «Профессионал», 2005г.
10	Нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ в почве (Утв. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 мая 2007г. № 157-п)
11	Пестициды. Справочник М.,ВО «Агропромиздат», 1992 г.
12	Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Лазарева Н. В., «Химия», 1977
13	СанПиН 1.2.2834-11 доп. и изм. №1 к СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности (утв. Гл. сан. врачом РФ № 9 от 20 января 2011 г.)

69. Қалдықтардың индексі мен қауіптілік сыныбын есептеу хаттамасы: Этилацетат

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
Этилэтаноат (Уксусный эфир; Этилацетат; Этиловый эфир уксусной кислоты) [674]	990000 (99%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,2	3	[1]	342,0556
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	50	4	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,1	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	4	4	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	4	4	[2]	
		LD50, мг/кг	4,1	1	[3]	
		LC50, мг/м3	45000	3	[4]	
		lg[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	5,666985718	1	[5]	
		lgKow	0,73	3	[6]	
		lg[Снас, мг/м3/ПДКсс, мг/м3]	6,544068044	2	[5]	
		LC50, мг/л/96 ч	212	4	[3]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	37			
		Xi = 37 / 13	2,846			
		Zi = 4 * 2.846 / 3 - 1/3	3,462			
		lgWi	3,462			
		Wi	2894,266			
Этановая кислота (Ледяная уксусная кислота; Метанкарбоксильная кислота; Уксусная кислота; Этиловая кислота) [586]	40 (0.004%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	1	3	[1]	0,00681
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,2	3	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		LD50, мг/кг	4960	3	[7]	

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		LC50, мг/м3	7950	3	[7]	
		lgKow	-0,31	4	[6]	
		LD50 skin, мг/кг	1060	3	[7]	
		LC50, мг/л/96 ч	25	3	[7]	
		LK50 [дафнии]	2	1	[7]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного обеспечения (Mi)	>0,9 (n>10)	4		
		Сумма баллов	40			
		Xi = 40 / 13	3,0769			
		Zi = 4 * 3.0769 / 3 - 1/3	3,769			
		lgWi	3,769			
		Wi	5878,0161			
Вода /по «Критериям...», п.11/	1000 (0.1%)	Xi	4		[8]	0,001
		Zi	5			
		lgWi	6			
		Wi	1000000			
Ацетальдегид (Этаналь; Уксусный альдегид; Этиловый альдегид) [44]	500 (0.05%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы	10	2	[9]	0,108
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,2	3	[1]	
		ПДКрз(ОБУВ), мг/м3	5	3	[2]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,01	2	[2]	
		Кл.оп. в воде водоемов	4	4	[1]	
		Кл.оп. в рабочей зоне	3	3	[2]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[2]	
		LD50, мг/кг	1232	3	[10]	
		LC50, мг/м3	21800	3	[11]	
		Канцерогенность	Канцероген-ность доказана для животных	2	[6]	
		lgKow	0,43	3	[6]	
		БПК5/ХПК	50	4	[4]	
		Количество параметров (n)	12			
		Показатель информационного	>0,9 (n>10)	4		

Наименование компонента отходов	Концентра-ция, Сі мг/кг	Параметры, на основании которых определен индекс отхода				Индекс отхода
		Наименование и единица измерения	Значение	Уровень опасности отхода	Обозначение документа, из которого взята характеристика	
1	2	3	4	5	6	7
		о обеспечения (Mi)				
		Сумма баллов	39			
		Xi = 39 / 13	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		lgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Итого Сі, мг/кг	991540	Суммарный индекс опасности				342,171
Итого Сі, %	99,154	Класс опасности				3

Список литературы

Номер ссылки	Наименование
1	СП « Сан.-эпид. требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей...», утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. №209
2	Таблица 1 Приложения 2 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 г. №168
3	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 3 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.
4	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985,; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
5	Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементорганических соединений. СПб, АНО НПО «Мир и семья», 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
6	http://www.safework.ru/ilo/ICSC/
7	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 2 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.
8	Приказ об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (от 04.12.2014 № 536)
9	Нормативы ПДК вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву (Утв. совместным приказом Министра здравоохранения РК от 30.01.04 г. №99 и Министра ООС РК от 27.01.04 г. №21-п)
10	Филов В.А. «Вредные вещества в окружающей среде» т.1 часть 1 СПб, НПО «Профессионал», 2004г.
11	МРТПХВ Ацетальдегид N111 М., 1989 г.
12	ГОСТ 8981-78

Прошито, пронумеровано
и скреплено печатью

365 (триста шестьдесят пять) листа

Директор ОО Карагандинский областной
Экологический Музей

_____ /А.Д.Маликова/

М.П.