

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Приморскуголь»  
Заньков А.П.  
(подпись)  
«Приморскуголь»  
М.П.  
2019 г.

Паспорт отходов I - IV классов опасности  
Составлен на Отходы минеральных масел, не содержащих галогены  
(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному  
4 06 150 01 31 3, Отходы минеральных масел трансмиссионных  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица Техническое обслуживание оборудования,  
(указывается наименование технологического процесса,  
замена отработанных трансмиссионных масел  
в результате которого образовался отход,

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил  
свои потребительские  
свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из Вода H<sub>2</sub>O (2,0%); Механические примеси (1,0%); Нефтепродукты (97,0%)  
(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

Жидкое в жидком  
(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий,  
пастообразный, шлам,  
гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный,  
пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства,  
иное - указать нужное)

имеющий III (третий) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)  
негативного воздействия на окружающую среду.

# ИСХОДНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТХОДЕ

Отходы минеральных масел трансмиссионных  
(наименование отхода по исходным сведениям)

[4 06 150 01 31 3] - Отходы минеральных масел трансмиссионных  
(код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

Агрегатное состояние и физическая форма:

Эмульсия

(агрегатное состояние и физическая форма отхода: твердый, жидкий, пастообразный, илал, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулы, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)

Состав: Вода H<sub>2</sub>O (2,0%); Механические примеси (1,0%); Нефтепродукты (97,0%)

Источник информации по составу отхода: ГОСТ 21046-86 «Нефтепродукты отработанные»

образован в результате:

(компонентный состав отхода в процентах)

Техническое обслуживание оборудования, замена отработанных трансмиссионных масел

(наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил потребительские свойства, с указанием исходного товара)

Класс опасности отхода:

3

Опасные свойства:

НЗ Огнеопасные жидкости (приложение III к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением)

Сведения об условиях и объектах размещения отхода:

Временное хранение в металлических емкостях, оборудованных крышкой, установленных в складских и технических помещениях. Передаются для обезвреживания организации, имеющей лицензию на право деятельности по обращению с отходами I – IV класса опасности.

Сведения об использовании и обезвреживании отхода:

На территории предприятия использование или обезвреживания отходов не осуществляется.

Дополнительные сведения:

Необходимо регулярное освобождение объекта временного хранения с целью предотвращения проливов нефтепродукта, захламления помещения и территории. При хранении и транспортировке необходимо соблюдать требования ППБ-01-93 «Правила пожарной безопасности в РФ». При возгорании тушение осуществлять с использованием порошкового огнетушителя.

ФИО индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица

Открытое акционерное общество «Приморскуголь»

Сокращенное наименование:

ОАО «Приморскуголь»

ИНН: 2540016954

ОКПО: 00161039

E-mail:

ОКАТО: 05401376000

ОКВЭД: 10.20.11

Адрес юридический: 690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29

Тел./факс: (42337) 4-39-68

Адрес почтовый: 690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29

Исполнительный директор

ОАО «Приморскуголь»

Заньков А.П.

(фамилия, имя, отчество)


10.10.2018

(дата)

(подпись)

М.П.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Приморскуголь»  
Заньков А.П.  
2019 г.



Паспорт отходов I - IV классов опасности

Составлен на Отходы минеральных масел, не содержащих галогены  
(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному  
4 06 140 01 31 3, Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих  
галогены  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица Техническое обслуживание оборудования,  
(указывается наименование технологического процесса,  
замена отработанных трансформаторных масел  
в результате которого образовался отход,  
или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил  
свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)  
состоящий из Антиокислительная присадка (2,6 дитретичный бутил-паракрезол) (0,4%);  
Нефтепродукты (99,6%)  
(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

Жидкое в жидком  
(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий,  
пастообразный, шлам,  
гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный,  
пылеобразный,  
волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства,  
иное - указать нужное)

имеющий III (третий) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)  
негативного воздействия на окружающую среду.

## ИСХОДНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТХОДЕ

Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены  
(наименование отхода по исходным сведениям)

[4 06 140 01 31 3] - Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены  
(код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

Агрегатное состояние и физическая форма: Эмульсия  
(агрегатное состояние и физическая форма отхода: твердый, жидкий, пастообразный, илам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшие свои потребительские свойства, шлам)  
Состав: Антиокислительная присадка (2,6 дитретичный бутил-паракрезол) (0,4%);  
Нефтепродукты (99,6%)  
Источник информации по составу отхода: ГОСТ 982-80. Масла трансформаторные. Технические условия.

образован в результате: Техническое обслуживание оборудования, замена отработанных трансформаторных масел  
(компонентный состав отхода в процентах)

(наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил потребительские свойства, с указанием исходного товара)

Класс опасности отхода: 3

Опасные свойства: ИЗ Огнеопасные жидкости (приложение III к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением)

Сведения об условиях и объектах размещения отхода: Временное хранение в металлических емкостях, оборудованных крышкой, установленных в складских и технических помещениях. Передаются для обезвреживания организации, имеющей лицензию на право деятельности по обращению с отходами I – IV класса опасности.

Сведения об использовании и обезвреживании отхода: На территории предприятия использование или обезвреживания отходов не осуществляется.

Дополнительные сведения: Необходимо регулярное освобождение объекта временного хранения с целью предотвращения проливов нефтепродукта, захламления помещения и территории. При хранении и транспортировке необходимо соблюдать требования ППБ-01-93 «Правила пожарной безопасности в РФ». При возгорании тушение осуществлять с использованием порошкового огнетушителя.

ФИО индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица  
Открытое акционерное общество «Приморскуголь»

Сокращенное наименование: ОАО "Приморскуголь"

ИНН: 2540016954

ОКАТО: 05401376000

ОКПО: 00161039

ОКВЭД: 10.20.11

E-mail:

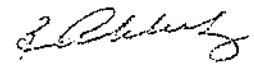
Тел./факс: (42337) 4-39-68

Адрес юридический: 690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29

Адрес почтовый: 690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29

Исполнительный директор  
ОАО «Приморскуголь»  
Заньков А.П.  
(фамилия, имя, отчество)

40.12.2018  
(дата)

  
(подпись)

М.П.

## Расчёт класса опасности отхода.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 2.1) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2006 в соответствии с "Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды", утвержденными приказом МПР России 15 июня 2001 г. N 511.

Организация: ООО "Востокпроект" \_ Регистрационный номер: 01-01-3878

Код отхода: 4 06 140 01 31 3

Название отхода: Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены

Состав отхода:

N	Название компонента	Ci [мг/кг]	Wi [мг/кг]	Ki
1.	Нефтепродукты	996000.000	2511.88600	396.51481
2.	2,6 дитретичный бутил-паракрезол	4000.000	1000.00000	4.00000
	ИТОГО:	1000000.000		400.51481

Состав отхода определен полностью.

Примечания:

1. Ci - концентрация i-го компонента в отходе.
2. Wi - коэффициент степени опасности i-го компонента опасного отхода для ОПС.
3. Ki = Ci/Wi - показатель степени опасности i-го компонента опасного отхода для ОПС.

$$\sum Ki = 400.515.$$

$$100 < \sum Ki \leq 1000.$$

Класс опасности отхода: 3.

Расчёт коэффициентов степени опасности для окружающей природной среды (Wi).

1. Нефтепродукты (W = 2511.88600).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
2. ПДКр.к. (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])
3. LC<sub>50</sub> [мг/м<sup>3</sup>]: >50000 (4 балла)

4. Персистентность (трансформация в окружающей природной среде):  
Образование менее токсичных продуктов (4 балла)

5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 2.800$$

$$Lg(W) = Z = 3.400, \text{ где } Z = 4 \cdot X/3 - 1/3 = 3.400$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**}Lg(W) = 2511.886$$

2. 2,6 дитретичный бутил-паракрезол (W = 1000.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])

2. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/2 = 2.500$$


$$Lg(W) = Z = 3.000, \text{ где } Z = 4 \cdot X/3 - 1/3 = 3.000$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**}Lg(W) = 1000.000$$

**Литература для определения степени опасности компонентов отхода:**

1. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб, НИИ "Атмосфера", 2005 г.
2. Обобщенный перечень ПДК вредных веществ в воде водных объектов, используемых в рыбохозяйственных целях. В кн.: Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год
3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98;
4. ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, М., ГСЭН России, 1998 г., 208 с.
5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах (дополнение № 1 к перечню ПДК и ОДК № 6229-91)
6. Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, Москва, ВНИИПИ, 1993 год
7. Беспамятнов Г.Л., 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
8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементоорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
9. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования; МИНЗДРАВ РФ 2003г.
10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1983-05
11. ГН 2.1.6.1339-03 Ориентировочные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1984-05
12. ГН 1.2.1839-04 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды
13. ГН 2.1.5.1831-04 Ориентировочно-допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
14. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, ГН 2.2.5.1827-03 Дополнение N 1 к ГН 2.2.5.1313-03

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «Приморскуголь»  
Заньков А.П.  
(подпись)  
" 6 " \_\_\_\_\_  
М.П. 

Паспорт отходов I - IV классов опасности

Составлен на Отходы минеральных масел, не содержащих галогены

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

4 06 130 01 31 3, Отходы минеральных масел промышленных  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица Техническое обслуживание оборудования,

(указывается наименование технологического процесса,

замена отработанных промышленных масел

в результате которого образовался отход,

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил  
свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из Вода H<sub>2</sub>O (2,0%); Механические примеси (1,0%); Нефтепродукты (97,0%)  
(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

Жидкое в жидком

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий,  
пастообразный, шлам,

гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный,  
пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства,  
иное - указать нужное)

имеющий III (третий) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)  
негативного воздействия на окружающую среду.

## ИСХОДНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОТХОДЕ

### Отходы минеральных масел промышленных

(наименование отхода по исходным сведениям)

**[4 06 130 01 31 3] - Отходы минеральных масел промышленных**

(код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

Агрегатное состояние и физическая форма:

**Эмульсия**

(агрегатное состояние и физическая форма отхода: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулы, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)

Состав: **Вода H<sub>2</sub>O (2,0%); Механические примеси (1,0%); Нефтепродукты (97,0%)**

Источник информации по составу отхода: ГОСТ 21046-86 «Нефтепродукты отработанные»

(компонентный состав отхода в процентах)

образован в результате:

**Техническое обслуживание оборудования, замена отработанных промышленных масел**

(наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил потребительские свойства, с указанием исходного товара)

Класс опасности отхода:

**3**

Опасные свойства:

**НЗ Огнеопасные жидкости (приложение III к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением)**

Сведения об условиях и объектах размещения отхода:

**Временное хранение в металлических емкостях, оборудованных крышкой, установленных в складских и технических помещениях. Передаются для обезвреживания организации, имеющей лицензию на право деятельности по обращению с отходами I – IV класса опасности.**

Сведения об использовании и обезвреживании отхода:

**На территории предприятия использование или обезвреживания отходов не осуществляется.**

Дополнительные сведения:

**Необходимо регулярное освобождение объекта временного хранения с целью предотвращения проливов нефтепродукта, захламления помещения и территории. При хранении и транспортировке необходимо соблюдать требования ППБ-01-93 «Правила пожарной безопасности в РФ». При возгорании тушение осуществлять с использованием порошкового огнетушителя.**

ФИО индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица

**Открытое акционерное общество «Приморскуголь»**

Сокращенное наименование:

**ОАО «Приморскуголь»**

ИНН: **2540016954**

ОКАТО: **05401376000**

ОКПО: **00161039**

ОКВЭД: **10.20.11**

E-mail:

Тел./факс: **(42337) 4-39-68**

Адрес юридический: **690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29**

Адрес почтовый: **690091 Приморский край, Владивосток, ул. Тигровая, 29**

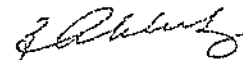
Исполнительный директор

**ОАО «Приморскуголь»**

**Заньков А.П.**

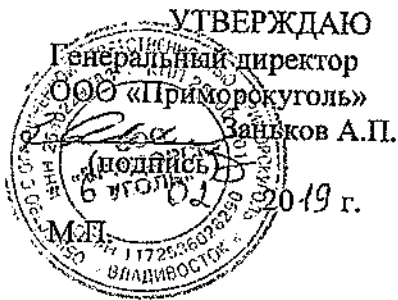
(фамилия, имя, отчество)

**10.12.2015**  
(дата)

  
(подпись)

М.П.





Паспорт отходов I - IV классов опасности

Составлен на Отходы минеральных масел, не содержащих галогены  
(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному  
4 06 120 01 31 3, Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих  
галогены  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица Техническое обслуживание оборудования,  
(указывается наименование технологического процесса,  
замена отработанных гидравлических масел  
в результате которого образовался отход,

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил  
свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)  
состоящий из Вода H<sub>2</sub>O (2,0%); Механические примеси (1,0%); Нефтепродукты (97,0%)  
(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

Жидкое в жидком

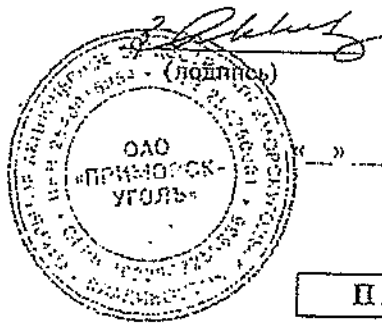
(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий,  
пастообразный, шлам,

гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный,  
пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства,  
иное - указать нужное)

имеющий III (третий) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)  
негативного воздействия на окружающую среду.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ОАО «Приморскуголь»  
А.П. Заньков



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель  
территориального органа  
управления в области экологического  
и технологического надзора  
М.Н. Бойков



**ПАСПОРТ ОПАСНОГО ОТХОДА**

Составлен на отход 541 002 05 02 03 3, Масла промышленные отработанные  
(код и наименование по Федеральному классификационному каталогу отходов)

Жидкий

(агрегатное состояние и физическая форма отхода: твердый, жидкий, пастообразный, илам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулистый, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)

состоящий из нефтепродукты -97 %, механические примеси -1 %, вода -2 %, состав отхода по ГОСТ 21046-86 «Нефтепродукты отработанные»  
(компонентный состав отхода в процентах)

образованный в результате технического обслуживания оборудования,  
(наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, замены отработанных промышленных масел марки И-54, И-30А, И-40 (45А), И-50А, И-20С, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства,  
ИГП, ИГП-72, И-20, И-2030, ИГП-49, ИГП-38.  
с указанием наименования исходного товара)

имеющий класс опасности для окружающей природной среды третий  
обладающий опасными свойствами пожароопасность  
(токсичность, пожароопасность, взрывоопасность,

*высокая реакционная способность, содержание возбудителей инфекционных болезней)*

Дополнительные сведения Хранятся в закрытых емкостях на поддоне на специальной площадке (для предупреждения ЧС) и в дальнейшем используются для обработки угля в вагонах для предотвращения смерзания.

Полное наименование юридического лица Открытое акционерное общество «Приморскуголь»

Сокращенное наименование юридического лица ОАО «Приморскуголь»

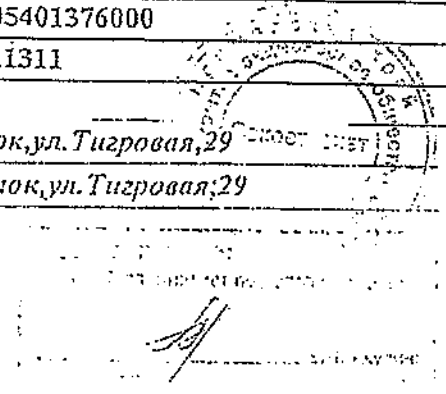
ИНН 2540016954 / 254250001 ОКАТО 05401376000

ОКПО 00161039 ОКОНХ 11311

ОКВЭД 10.20.11.

Адрес юридический Индекс, адрес: 690950, г. Владивосток, ул. Тигровая, 29

Адрес почтовый Индекс, адрес: 690950, г. Владивосток, ул. Тигровая, 29



## Расчёт класса опасности отхода.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 2.1) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2006 в соответствии с "Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды", утвержденными приказом МПР России 15 июня 2001 г. N 511.

Организация: ООО "Востокпроект" \_ Регистрационный номер: 01-01-3878

Код отхода: 4 06 130 01 31 3

Название отхода: Отходы минеральных масел промышленных

Состав отхода:

N	Название компонента	C <sub>i</sub> [мг/кг]	W <sub>i</sub> [мг/кг]	K <sub>i</sub>
1.	Вода	20000.000	1000000.00000	0.02000
2.	Нефтепродукты	970000.000	2511.88600	386.16402
3.	Механические примеси	10000.000	1000000.00000	0.01000
ИТОГО:		1000000.000		386.19402

Состав отхода определен полностью.

Примечание:

1. C<sub>i</sub> - концентрация i-го компонента в отходе.
2. W<sub>i</sub> - коэффициент степени опасности i-го компонента опасного отхода для ОПС.
3. K<sub>i</sub> = C<sub>i</sub>/W<sub>i</sub> - показатель степени опасности i-го компонента опасного отхода для ОПС.

$$\sum K_i = 386.194.$$

$$100 < \sum K_i \leq 1000.$$

Класс опасности отхода: 3.

Расчёт коэффициентов степени опасности для окружающей природной среды (W<sub>i</sub>).

1. Вода (W = 1000000.00000).

Информация о расчете W отсутствует.

2. Нефтепродукты (W = 2511.88600).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДК<sub>в</sub> (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])

2. ПДК<sub>р.х.</sub> (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])

3. LC<sub>50</sub> [мг/м<sup>3</sup>]: >50000 (4 балла)

4. Персистентность (трансформация в окружающей природной среде):

Образование менее токсичных продуктов (4 балла)

5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов}) / 5 = 2.800$$

$$Lg(W) = Z = 3.400, \text{ где } Z = 4 * X / 3 - 1 / 3 = 3.400$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**} Lg(W) = 2511.886$$

3. Механические примеси (W = 1000000.00000).

Информация о расчете W отсутствует.

Литература для определения степени опасности компонентов отхода:

1. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб, НИИ "Атмосфера", 2005 г.
2. Обобщенный перечень ПДК вредных веществ в воде водных объектов, используемых в рыбохозяйственных целях. В кн.: Контроль химических и биологических

- параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год
3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98;
  4. ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, М., ГСЭН России, 1998 г., 208 с.
  5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах (дополнение № 1 к перечню ПДК и ОДК № 6229-91)
  6. Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, Москва, ВНИИПИ, 1993 год
  7. 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
  8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементоорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год
  9. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования; МИНЗДРАВ РФ 2003г.
  10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1983-05
  11. ГН 2.1.6.1339-03 Ориентировочные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом дополнения №1 ГН 2.1.6.1765-03 и дополнения №2 ГН 2.1.6.1984-05
  12. ГН 1.2.1839-04 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды
  13. ГН 2.1.5.1831-04 Ориентировочно-допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
  14. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, ГН 2.2.5.1827-03 Дополнение N 1 к ГН 2.2.5.1313-03