

5. Кобальт (W = 316.22800).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
- 2. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([10])
- 3. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([10])
- 4. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 5. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 6. Класс опасности в атмосферном воздухе: 2 (2 балла) ([10])
- 7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$

$Lg(W) = Z = 2.500$, где $Z=4*X/3-1/3=2.500$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 316.228$

Литература:

- 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
- 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)
- 8. 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. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

6. Марганец (W = 1359.35600).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: >100 (4 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 3 (3 балла) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([9])
- 5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 2.600$

$Lg(W) = Z = 3.133$, где $Z=4*X/3-1/3=3.133$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 1359.356$

Литература:

- 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)
- 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.

7. Медь (W = 1668.10100).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.11-1 (3 балла) ([3])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
- 7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 8. Lg (Снас[мг/м³]/ПДКр.х.): <1 (4 балла) ([8])
- 9. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 2.667$

$Lg(W) = Z = 3.222$, где $Z=4*X/3-1/3=3.222$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 1668.101$

Литература:

- 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;
- 5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-

ВЗАМЕН
 аннулированного по замечаниям
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Иванов*
 Дата *10/03/03*

- 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
- 8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементарорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год

8. Мышьяк (W = 316.22800).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
- 7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$

$Lg(W) = Z = 2.500$, где $Z = 4 * X / 3 - 1/3 = 2.500$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 316.228$

Литература:

- 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
- 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
- 8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементарорганических 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.

9. Нефть+ и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии (W = 4641.58900).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([3])
- 2. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 4 (4 балла) ([3])
- 3. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])
- 4. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 5. LC50 [мг/м³]: >50000 (4 балла) ([7])
- 6. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС

$X = (\text{Сумма баллов})/6 = 3.000$

$Lg(W) = Z = 3.667$, где $Z = 4 * X / 3 - 1/3 = 3.667$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 4641.589$

ВЗАМЕН
 аннулированного по замечаниям
 Управления государственной
 (Живедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Утефев*
 Дата *10.08.09*

Литература:

- 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;
- 7. Веспаятнов 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 элементарорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год

10. Никель (Никель металлический; катион Ni2+) (W = 146.78000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 7. Класс опасности в атмосферном воздухе: 2 (2 балла) ([10])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.875$

$Lg(W) = Z = 2.167$, где $Z=4*X/3-1/3=2.167$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 146.780$

Литература:

- 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
- 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)
- 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

11. Ртуть (Ртуть металлическая) (W = 10.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([3])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 1 (1 балл) ([3])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: <0.001 (1 балл) ([2])
- 6. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 7. Класс опасности в атмосферном воздухе: 1 (1 балл) ([10])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.250$

$Lg(W) = 4 - 4/Z = 1.000$, где $Z=4*X/3-1/3=1.333$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 10.000$

Литература:

- 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;
- 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)
- 10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

12. Свинец (W = 153.17400).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
- 7. LD50 [мг/кг]: 151-5000 (3 балла) ([7])
- 8. LC50 [мг/м³]: <500 (1 балл) ([7])
- 9. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X)

$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 1.889$

$Lg(W) = Z = 2.185$, где $Z=4*X/3-1/3=2.185$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 153.174$

Литература:

- 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
- 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. Беспаятных 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. 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.

ВЗАМЕН

аннулированного по замечаниям
Управления государственной
вневедомственной экспертизы

Ф.И.О. *Иванов*

Дата *02.03*

157-60

Расчёт класса опасности отхода.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2003 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 "Группа Техноэкпром" _ Регистрационный номер: 01-01-2607

Название отхода: грунт, глубина отбора 0,2-1,0 м

Проба №2-669

Состав отхода:

N	Название компонента	Ci [мг/кг]	Wi [мг/кг]	Ki
1.	Хром	11.600	39.81100	0.29138
2.	Цинк (Zn2+)	35.700	1245.19700	0.02867
3.	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) *2/	0.186	10.00000	0.01860
4.	Кадмий (Cd2+)	0.180	28.48000	0.00632
5.	Кобальт	3.100	316.22800	0.00980
6.	Марганец	95.000	1359.35600	0.06989
7.	Медь	32.000	1668.10100	0.01918
8.	Мышьяк	0.580	316.22800	0.00183
9.	Нефть+ и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	300.000	4641.58900	0.06463
10.	Никель (Никель металлический; катион Ni2+)	9.500	146.78000	0.06472
11.	Ртуть (Ртуть металлическая)	0.078	10.00000	0.00780
12.	Свинец	20.500	153.17400	0.13383
	ИТОГО:	508.424		0.71666

Состав отхода определен не полностью.

Примечание:

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.

$$\sum Ki = 0.717.$$

$$\sum Ki \leq 10.$$

Класс опасности отхода: 5.

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

1. Хром (W = 39.81100).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])
2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
3. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
4. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов}) / 4 = 1.500$$

$$Lg(W) = 4 - 4/Z = 1.600, \text{ где } Z = 4 \cdot X / 3 - 1/3 = 1.667$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**}Lg(W) = 39.811$$

Литература:

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, ВНИИП, 1993 год

2. Цинк (Zn2+) (W = 1245.19700).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 10.1-100 (3 балла) ([5])
2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.11-1 (3 балла) ([3])

ВЗАМЕН

аудитированного по замечаниям
Управления государственной
вневедомственной экспертизы

Ф.И.О. *Уберлов*

Дата *10.02.09*

157-4

4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])

5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])

6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 1.1-10 (3 балла) ([6])

7. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/7 = 2.571$$

$$\text{Lg}(W) = Z = 3.095, \text{ где } Z = 4 \cdot X/3 - 1/3 = 3.095$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**} \text{Lg}(W) = 1245.197$$

Литература:

- 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;
- 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

3. Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) *2/ (W = 10.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])

2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])

3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([9])

4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 1 (1 балл) ([9])

5. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])

6. Класс опасности в атмосферном воздухе: 1 (1 балл) ([10])

7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): 5-2 (2 балла)

8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.250$$

$$\text{Lg}(W) = 4 - 4/Z = 1.000, \text{ где } Z = 4 \cdot X/3 - 1/3 = 1.333$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**} \text{Lg}(W) = 10.000$$

Литература:

- 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)
- 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

4. Кадмий (Cd2+) (W = 28.48000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])

2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])

3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([3])

4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])

5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])

6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: <0.01 (1 балл) ([6])

7. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/7 = 1.429$$

$$\text{Lg}(W) = 4 - 4/Z = 1.455, \text{ где } Z = 4 \cdot X/3 - 1/3 = 1.571$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**} \text{Lg}(W) = 28.480$$

Литература:

- 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;
- 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

ВЗАМЕН
 аннулирован в связи с изменениями
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Усеров*
 Дата *10.07.03*

1572

5. Кобальт (W = 316.22800).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
2. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([10])
3. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([10])
4. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
5. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
6. Класс опасности в атмосферном воздухе: 2 (2 балла) ([10])
7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$

$Lg(W) = Z = 2.500$, где $Z=4*X/3-1/3=2.500$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 316.228$

Литература:

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
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)
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
10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

6. Марганец (W = 1359.35600).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: >100 (4 балла) ([5])
2. Класс опасности в почве: 3 (3 балла) ([5])
3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([9])
5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 2.600$

$Lg(W) = Z = 3.133$, где $Z=4*X/3-1/3=3.133$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 1359.356$

Литература:

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)
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.

7. Медь (W = 1668.10100).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.11-1 (3 балла) ([3])
4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([9])
5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
8. Lg (Снас[мг/м³]/ПДКр.в.): <1 (4 балла) ([8])
9. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 2.667$

$Lg(W) = Z = 3.222$, где $Z=4*X/3-1/3=3.222$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 1668.101$

Литература:

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;
5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-

ВЗАМЕН
 аннулирован в связи с замечаниям
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Жаров*
 Дата 10.08.09

- 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
- 8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементарноорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год

8. Мышьяк (W = 316.22800).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
- 7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$

$Lg(W) = Z = 2.500$, где $Z=4*X/3-1/3=2.500$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 316.228$

Литература:

- 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
- 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
- 8. Новый справочник химика и технолога. Основные свойства неорганических, органических и элементарноорганических 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.

9. Нефть+ и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии (W = 4641.58900).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([3])
- 2. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: ~~4 (4 балла) ([3])~~
- 3. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])
- 4. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): <1 (4 балла) ([8])
- 5. LC50 [мг/м³]: >50000 (4 балла) ([7])
- 6. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X)

$X = (\text{Сумма баллов})/6 = 3.000$

$Lg(W) = Z = 3.667$, где $Z=4*X/3-1/3=3.667$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 4641.589$

ВЗАМЕН
 аннулированного по замечаниям
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Уверел*
 Дата *08.09*

Литература:

- 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;
- 7. Веспаятнов 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 элементарноорганических соединений. СПб, АНО НПО "Мир и семья", 2002 г.; Справочник химика, Л., Химия, 1971 год

10. Никель (Никель металлический; катион Ni2+) (W = 146.78000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 7. Класс опасности в атмосферном воздухе: 2 (2 балла) ([10])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

15-21

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.875$

$Lg(W) = Z = 2.167$, где $Z=4*X/3-1/3=2.167$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 146.780$

Литература:

- 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
- 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)
- 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

11. Ртуть (Ртуть металлическая) (W = 10.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([3])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 1 (1 балл) ([3])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: <0.001 (1 балл) ([2])
- 6. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 7. Класс опасности в атмосферном воздухе: 1 (1 балл) ([10])
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.250$

$Lg(W) = 4 - 4/Z = 1.000$, где $Z=4*X/3-1/3=1.333$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 10.000$

Литература:

- 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;
- 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)
- 10. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

12. Свинец (W = 153.17400).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 1-10 (2 балла) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.01-0.1 (2 балла) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 балла ([9])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
- 7. LD₅₀ [мг/кг]: 151-5000 (3 балла) ([7])
- 8. LC₅₀ [мг/м³]: <500 (1 балл) ([7])
- 9. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 1.889$

$Lg(W) = Z = 2.185$, где $Z=4*X/3-1/3=2.185$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 153.174$

Литература:

- 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
- 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. Вспамятнов 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. 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.

ВЗАМЕН ([9])
 аннулированного по замечаниям
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Умаров*
 Дата *Р. 08-03*

157-25

Расчёт класса опасности отхода.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2003 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 "Группа Техноэкспром" _ Регистрационный номер: 01-01-2607

Название отхода: грунт, глубина отбора 1,0-2,0 м

Проба №2-669

Состав отхода:

N	Название компонента	Ci [мг/кг]	Wi [мг/кг]	Ki
1.	Хром	10.500	39.81100	0.26375
2.	Цинк (Zn2+)	35.000	1245.19700	0.02811
3.	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) *2/	0.189	10.00000	0.01890
4.	Кадмий (Cd2+)	0.170	28.48000	0.00597
5.	Кобальт	2.000	316.22800	0.00632
6.	Марганец	80.000	1359.35600	0.05885
7.	Медь	29.900	1668.10100	0.01792
8.	Мышьяк	0.560	316.22800	0.00177
9.	Нефть+ и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	262.000	4641.58900	0.05645
10.	Никель (Никель металлический; катион Ni2+)	8.800	146.78000	0.05995
11.	Ртуть (Ртуть металлическая)	0.078	10.00000	0.00780
12.	Свинец	20.600	153.17400	0.13449
	ИТОГО:	449.797		0.66028

Состав отхода определен не полностью.

Примечание:

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.

$$\sum Ki = 0.660.$$

$$\sum Ki \leq 10.$$

Класс опасности отхода: 5.

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

1. Хром (W = 39.81100).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])
2. Класс опасности в почве: 2 (2 балла) ([5])
3. ПДКп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 0.01-1 (2 балла) ([6])
4. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов}) / 4 = 1.500$$

$$\text{Lg}(W) = 4 - 4/Z = 1.600, \text{ где } Z = 4 * X / 3 - 1 / 3 = 1.667$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{**} \text{Lg}(W) = 39.811$$

Литература:

5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-94.
- ОДК тяжёлых 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

2. Цинк (Zn2+) (W = 1245.19700).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: 10.1-100 (3 балла) ([5])
2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.11-1 (3 балла) ([3])

ВЗАМЕН
 аннулированного по замечаниям
 Сред:
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Керек*
 Дата *10.08.09*

- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.011-0.1 (3 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 1.1-10 (3 балла) ([6])
- 7. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/7 = 2.571$

$Lg(W) = Z = 3.095$, где $Z=4*X/3-1/3=3.095$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 1245.197$

Литература:

- 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;
- 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

3. Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) *2/ (W = 10.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([9])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 1 (1 балл) ([9])
- 5. ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ) [мг/м³]: <0.01 (1 балл) ([10])
- 6. Класс опасности в атмосферном воздухе: 1 (1 балл) ([10])
- 7. Lg (S[мг/л]/ПДКв [мг/л]): 5-2 (2 балла)
- 8. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.250$

$Lg(W) = 4 - 4/Z = 1.000$, где $Z=4*X/3-1/3=1.333$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 10.000$

Литература:

- 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)
- 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

4. Кадмий (Cd2+) (W = 28.48000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- 1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: <1 (1 балл) ([5])
- 2. Класс опасности в почве: 1 (1 балл) ([5])
- 3. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: <0.01 (1 балл) ([3])
- 4. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 2 (2 балла) (замечаниям)
- 5. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([2])
- 6. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: <0.01 (1 балл) ([6])
- 7. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$X = (\text{Сумма баллов})/7 = 1.429$

$Lg(W) = 4 - 4/Z = 1.455$, где $Z=4*X/3-1/3=1.571$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$W = 10^{**}Lg(W) = 28.480$

Литература:

- 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;
- 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

ВЗАМЕН
 аннулированного по замечаниям
 Управления государственной
 вневедомственной экспертизы
 Ф.И.О. *Уверов*
 Дата *08/01*