

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 отбор 0,0-0,2 м

Состав отхода:

N	Название компонента	Ci [мг/кг]	Wi [мг/кг]	Ki
1.	Хром	9.800	39.81100	0.24616
2.	Цинк (Zn ²⁺)	54.300	1245.19700	0.04361
3.	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) *2/	0.320	10.00000	0.03200
4.	Кадмий (Cd ²⁺)	0.290	28.48000	0.01018
5.	Кобальт	2.000	316.22800	0.00632
6.	Марганец	98.400	1359.35600	0.07239
7.	Медь	54.500	1668.10100	0.03267
8.	Мышьяк	0.840	316.22800	0.00266
9.	Нефть+ и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	286.000	4641.58900	0.06162
10.	Никель (Никель металлический; катион Ni ²⁺)	8.400	146.78000	0.05723
11.	Ртуть (Ртуть металлическая)	0.250	10.00000	0.02500
12.	Свинец	32.800	153.17400	0.21414
	ИТОГО:	547.900		0.80397

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.

$$\sum Ki = 0.804.$$

$$\sum Ki \leq 10.$$

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).

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

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

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

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

Литература:

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

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])
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).

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

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

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).

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

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

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) ([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).

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

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

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

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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$$

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

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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 2.600$$

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

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. 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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 2.667$$

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

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 2.1.7.020-94. 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
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

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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 2.125$$

$$\text{Lg}(W) = Z = 2.500, \text{ где } Z = 4 \cdot X / 3 - 1/3 = 2.500$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

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

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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/6 = 3.000$$

$$\text{Lg}(W) = Z = 3.667, \text{ где } Z = 4 \cdot X / 3 - 1/3 = 3.667$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

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

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. Беспаятнов 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

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/8 = 1.875$$

$$\text{Lg}(W) = Z = 2.167, \text{ где } Z = 4 \cdot X / 3 - 1/3 = 2.167$$

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).

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

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

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).

$$X = (\text{Сумма баллов})/9 = 1.889$$

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

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.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ТРАНСПОРТУ»
 ОКТЯБРЬСКИЙ ДОРФИЛИАЛ
 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

(198095, г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, 7)
 Телефон/факс (812) 457-21-63

АТТЕСТАТ аккредитации
 N ГСЭН.RU.ЦОА/1/10
 зарегистрирован в Госреестре РФ
 N РОСС RU. 0001. 511616 от 17.04.2006 г.



«Утверждаю»
 Елисеева Т.В.

ПРОТОКОЛ
 лабораторных исследований
 № 4304 от 11 ноября 2008 г.

11 ноября 2008 г.

- Наименование и адрес предприятия, организации: ЗАО «МегаМейд».
- Наименование испытываемых образцов (проб): Почва
 - Дата и время отбора образцов (проб), регистрационный номер в журнале: 07.11.08 г., 10 час. 00 мин., № 5094 - 5101.
 - Должность, Ф.И.О. проводившего отбор образцов (проб): Овчинников В.П.
 - Дата получения образцов (проб): 07.11.08 г., 15 час. 00 мин.
 - Характеристика и обозначение испытываемых лабораторией образцов (проб):
 Образцы почвы из 8 точек. Объект – земельный участок для строительства центра социальной реабилитации инвалидов и детей - инвалидов. Местоположение – Санкт – Петербург, севернее ул. Новоселов, квартал 24, корп.27, между домами №2 и №6 по ул. Чудновского. Площадь – 1,5 га Глубина отбора 0,0-0,2м
 - Дата проведения испытания: 07.11.08 г.
 - Нормативные документы на проведение испытаний: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»
 - Дополнительные сведения: по договору № 146 от 20.02.2006 г с ООО «ТЕХНОТЕРРА».

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

«Проба 1- 1- 669», глубина отбора 0,0-0,2м, регистрационный номер 5094.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	23	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

«Проба 1- 2- 669», глубина отбора 0,2-1,0 м, регистрационный номер 5095.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	23	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

Протокол составлен в четырех экземплярах, общее количество страниц 3, страница 1.

«Проба 1-3-669», глубина отбора 1,0-2,0 м, регистрационный номер 5096.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

«Проба 1-4-669», глубина отбора 2,0-2,5 м, регистрационный номер 5097.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

«Проба 21-1-669», глубина отбора 0,0-0,2 м, регистрационный номер 5098.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	23	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

«Проба 2-2-669», глубина отбора 0,2-1,0 м, регистрационный номер 5099.

Определяемые показатели	Результаты исследований	Величина допустимого уровня				НД на методы исследований
		Чистая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Индекс энтерококков В 1,0 г	Менее 3	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04
Яйца гельминтов, экз./кг.	0	0	До 10	До 100	Более 100	МУК 4.2.796-99

Протокол составлен в четырех экземплярах, общее количество страниц 3, страница 2.