

ПРОТОКОЛ РАСЧЕТА КЛАССА ОПАСНОСТИ ОТХОДА

Литература:

- «Критерии отнесения опасных отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», утв. приказом МПР России от 04 декабря 2014 г. № 536.

Используемые сокращения приведены в Приложении.

Расчет проведен с помощью программного комплекса «ЭРА-Класс» (сертифицирован Госстандартом РФ №РОСС RU.СП09.Н00054 до 26.11.2011 г.), разработанного НПП «Логос-Плюс» (Новосибирск).

Наименование отхода: **Смет с территории предприятия малоопасный**

Код вида отхода по ФККО: **7 33 390 01 71 4**

Наименование вида отхода по ФККО:

Состав отхода и токсичность его компонентов

Наименование компонента отхода (по Приказу № 511 "Критерии отнесения...")	Концентрация, С _i мг/кг (С _i %)	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отхода				Индекс опасности К _i
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл	Номер ссылки	
1	2	3	4	5	6	7
Вода /по "Критериям...", п.13/	9000 (0.9%)	X _i	4		[1]	0,009
		Z _i	5			
		IgW _i	6			
		W _i	1000000			
Песок, земля /по "Критериям...", п.13/	941000 (94.1%)	X _i	4		[1]	0,941
		Z _i	5			
		IgW _i	6			
		W _i	1000000			
Марганец (Марганец и его соединения) /в пересчете на марганца (IV) оксид/	26000 (2.6%)	ПДКп (ОДК),мг/кг почвы (Неорганические)	60	3	[2]	17,106
		Кл.оп. в почве	3	3	[3]	
		ПДКв (ОДУ), мг/л	0,1	2	[4]	
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		ПДКрх (ОБУВ), мг/л	0,01	2	[5]	
		Кл.оп. в воде рыбохозяйственного использования	4	4	[5]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м ³	0,001	1	[6]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	2	2	[6]	
		Ig[S, мг/дм ³ /ПДКв, мг/дм ³]	0	4	[7]	
		LD50, мг/кг	64	2	[8]	
		Количество параметров (n)	10			
		Показатель информационного обеспечения	0,71-0,9	3		
		Сумма баллов	29			

Наименование компонента отхода (по Приказу № 511 "Критерии отнесения...")	Концентрация, С _i мг/кг (С _i %)	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отхода				Индекс опасности К _i
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл	Номер ссылки	
1	2	3	4	5	6	7
		Xi = 29 / 11	2,636			
		Zi = 4 * 2.636 / 3 - 1/3	3,182			
		IgWi	3,182			
		Wi	1519,911			
Кальций оксид (Негашеная известь)	14000 (1.4%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[9]	3,0162
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,3	3	[10]	
		Ig[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0,812913	4	[9]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[11]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения	<0,5	1		
		Сумма баллов	15			
		Xi = 15 / 5	3			
		Zi = 4 * 3 / 3 - 1/3	3,667			
		IgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Магний оксид (Магнезия)	1500 (0.15%)	ПДКрх (ОБУВ), мг/л	40	4	[12]	0,597
		Кл.оп. в воде рыбохозяйственного использования	4	4	[12]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м3	0,05	2	[6]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[6]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения	<0,5	1		
		Сумма баллов	14			
		Xi = 14 / 5	2,8			
		Zi = 4 * 2.8 / 3 - 1/3	3,4			
		IgWi	3,4			
		Wi	2511,886			
Алюминий и его сплавы /в пересчете на алюминий/	1000 (0.1%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	0,2	3	[4]	0,215
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		ПДКрх (ОБУВ), мг/л	0,04	3	[5]	
		Кл.оп. в воде рыбохозяйственного использования	4	4	[5]	
		ПДКпп, мг/кг	1	2	[13]	
		Ig[S, мг/дм3/ПДКв, мг/дм3]	0	4	[11]	

Наименование компонента отхода (по Приказу № 511 "Критерии отнесения...")	Концентрация, С _i мг/кг (С _i %)	Параметры, на основании которых определен индекс токсичности компонента отхода				Индекс опасности К _i
		Наименование и единица измерения	Значение параметров	Балл	Номер ссылки	
1	2	3	4	5	6	7
		Количество параметров (n)	6			
		Показатель информационного обеспечения	0,5-0,7	2		
		Сумма баллов	21			
		$X_i = 21 / 7$	3			
		$Z_i = 4 * 3 / 3 - 1/3$	3,667			
		lgW _i	3,667			
		W _i	4641,589			
Железа (III) гидроксид	7500 (0.75%)	ПДК _в (ОДУ), мг/л	0,3	3	[4]	2,372
		Кл.оп. в воде водоемов	3	3	[4]	
		ПДК _{рх} (ОБУВ), мг/л	0,05	3	[9]	
		lg[S, мг/дм ³ /ПДК _в , мг/дм ³]	0,522444	4	[9]	
		LD50, мг/кг	95	2	[14]	
		Персистентность (трансформация в окружающей среде)	Близкие по токсичности	3	[14]	
		Биоаккумуляция (поведение в пищевой цепочке)	Накопление в одном из звеньев	3	[14]	
		Количество параметров (n)	7			
		Показатель информационного обеспечения	0,5-0,7	2		
		Сумма баллов	23			
		$X_i = 23 / 8$	2,875			
		$Z_i = 4 * 2.875 / 3 - 1/3$	3,5			
		lgW _i	3,5			
		W _i	3162,278			
Итого С_i, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				24,257
Итого С_i, %	100	Класс опасности				4

Уважаемый коллега, благодарю Вас за внимание к этому протоколу расчета класса опасности.

Этот документ первоначально был выложен мной на свой сайт, в раздел «Готовые протоколы расчета класса опасности отходов»:

<http://eco-profi.info/index.php/othod/klop2015.html>

Протоколом поделился один из наших коллег и разрешил выложить его на сайте.

С этой страницы Вы можете загрузить и другие протоколы расчетов класса опасности отходов.

Если Вам требуется много протоколов расчета класса опасности отходов, то забирайте их здесь:

<http://uprza.ru/klop-sb/>

Если Вы хотите научиться самостоятельно проводить расчет класса опасности отходов, то предлагаю Вам мой авторский курс «Расчет класса опасности отходов. Вручную. С нуля»:

<http://uprza.ru/klop/>

Заказать проведение расчет класса опасности для отходов своего предприятия можно на сайте:

<http://uprza.ru/klop-rf/>

Разрешается свободно распространять этот протокол в сети Интернет и иными способами, при условии сохранения авторского блока (т.е. этой страницы).

С уважением,
Дмитрий Афанасьев
2016 год.