

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: **Футеровка ковшей и электропечей отработанная**

Код вида отхода по ФККО: **9 12 100 00 00 0**

Наименование вида отхода по ФККО: **Отходы огнеупорных материалов от ремонта печей и печного оборудования**

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
Кальций оксид (Негашеная известь)	50000 (5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	200	4	[1]	10,772
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м ³	0,3	3	[2]	
		Ig[S, мг/дм ³ /ПДКв, мг/дм ³]	0,812913	4	[1]	
		LD50, мг/кг	4052	3	[3]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения	<0,5	1		
		Сумма баллов	15			
		$X_i = 15 / 5$	3			
		$Z_i = 4 * 3 / 3 - 1/3$	3,667			
		IgWi	3,667			
		Wi	4641,589			
Кремния диоксид (Кремния диоксид кристаллический)	50000 (5%)	ПДКв (ОДУ), мг/л	10	4	[4]	67,968
		Кл.оп. в воде водоемов	2	2	[4]	
		ПДКсс(мр) (ОБУВ), мг/м ³	0,05	2	[5]	
		Кл.оп. в атмосферном воздухе	3	3	[5]	
		Количество параметров (n)	4			
		Показатель информационного обеспечения	<0,5	1		
		Сумма баллов	12			
		$X_i = 12 / 5$	2,4			

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
		Z _i = 4 * 2.4 / 3 - 1/3	2,867			
		lgW _i	2,867			
		W _i	735,642			
Глина /по "Критериям...", п.13/	800000 (80%)	X _i	4		[6]	0,8
		Z _i	5			
		lgW _i	6			
		W _i	1000000			
Вода /по "Критериям...", п.13/	100000 (10%)	X _i	4		[6]	0,1
		Z _i	5			
		lgW _i	6			
		W _i	1000000			
Итого С_i, мг/кг	1000000	Суммарный индекс опасности				79,64
Итого С_i, %	100	Класс опасности				4

Данные о химическом составе отхода взяты из:
ЕФЗ 1 этап

Список используемой литературы

Номер ссылки	Наименование
1	Беспамятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.
2	ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
3	Филов В.А. "Вредные вещества в окружающей среде". Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения. СПб, НПО "Профессионал", 2005г.
4	ГН 2.1.5.1315-03 ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового назначения
5	ГН 2.1.6.1338-03 с доп. №1 (ГН 2.1.6.1765-03) и №2 (ГН 2.1.6.1983-05) ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
6	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды. (утв. приказом МПР РФ от 15 июня 2001 г. N 511)

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.