

ОКПД2 23.99.19

УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный
предприниматель
Мясникова Н.В.


«01» сентября 2022

МАТЕРИАЛ «РЕМЕДИАТ»

Технические условия

ТУ 23.99.19–001–0132491087–2022

Введены впервые

Дата введения:

«01» сентября 2022

п. Куеда, Пермский край
2022 г.

Пена полимер

Пена полимер Мо

Модифицированная

Пена Мо 2000

Модифицированная Мо 2000

А-Эпидполиуретан

Мо 2000

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
2.1. Требования к производимой продукции	4
2.2. Требования к исходным материалам	4
2.3. Требования к материалам и реагентам.....	13
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	15
4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.....	18
5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	21

Пена прилиман	
Пена прилиман №	

Планирование №	
Материал №	
Имя	
Дата	

ТУ 23.99.19-001-0132491087-2022								
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МАТЕРИАЛ «РЕМЕДИАТ» ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	Лит.	Лист	Листов
							2	23
						ИП МЯСНИКОВА Н.В.		
Разраб.		Ф.И.О.						
Провер.		Ф.И.О.						
Реценз.		Ф.И.О.						
Н. Контр.		Ф.И.О.						
Утверд.		Ф.И.О.						

Пена полимер

Пена пиллявая №

Полімерна бітум

№ бітум № 2/1

№ бітум № 2/1

Рішення № 1/2022

№ бітум № 2/1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие технические условия распространяются на материал «Ремедиат», который получают при утилизации нефтесодержащих отходов и отходов бурения в ходе реализации метода связывания и нейтрализации токсикантов, находящихся в исходном сырье за счет применения специализированных компонентов, в том числе вяжущих материалов.

1.2. Технология предполагает производство материала «Ремедиат» на специализированных производственных участках, которые располагаются на следующих объектах:

- полигоны и специализированные площадки утилизации и обезвреживания нефтесодержащих отходов и отходов бурения;
- шламовые амбары кустовых площадок добывающих и разведочных скважин нефти и газа;
- полосы отвода автомобильных дорог месторождений;
- грунтосмесительные емкости мобильного типа.

1.3. Материал «Ремедиат» используется для следующих целей:

- рекультивации и ликвидации шламовых амбаров разведочных и добывающих скважин добычи нефти, газа и газового конденсата;
- при сооружении земляного полотна, дополнительных слоев оснований автомобильных дорог I-V категорий и устройстве дорожных одежд на внутрипромысловых дорогах IV-V категорий;
- при сооружении насыпных оснований и грунтовых обвалований строительных и производственных площадок нефтегазовых месторождений в I-V дорожно-климатических зонах;
- при пересыпке полигонов твердых коммунальных и промышленных отходов;
- отсыпке промышленных площадок, буровых кустовых площадок, промысловых дорог;
- при бетонировании площадок, дренажных систем, бетонировании основания автомобильных дорог.

1.4. Пример написания наименования продукта: Материал «Ремедиат» по ТУ 23.99.19-001-0132491087-2022.

1.5. Разработчиком и правообладателем является физическое лицо Щеглов Максим Викторович. Передача настоящих технических условий в пользование иным лицам осуществляется по соглашению с правообладателем, в установленном законом порядке.

						23.99.19-001-0132491087-2022	Лист
							3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Требования к производимой продукции

2.1.1. Материал «Ремедиат» должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и по технологическому регламенту «Утилизация нефтесодержащих отходов и отходов бурения с получением материала «Ремедиат», утвержденному в установленном порядке.

2.1.2. По техническим характеристикам материал «Ремедиат» должен соответствовать параметрам, представленным в таблице №1.

Таблица №1 Технические характеристики материала «Ремедиат»

	Наименование параметра	Значение параметра
1	Цвет	от серого до темного цвета, может иметь рыжий оттенок.
2	Водородный показатель, рН, единиц	5 - 9
3	Сухой остаток, г/кг	до 70
4	Содержание нефти/нефтепродуктов, г/кг	0 - 20
5	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более:	для внегородских дорог и объектов – 1500; для населенных пунктов – 740

2.2. Требования к исходным материалам

Исходное сырье, используемое при производстве материала «Ремедиат» - отходы бурения и нефтесодержащие отходы, образующиеся в результате бурения скважин нефти и газа. В состав сырья входят: выбуренная порода, вода, сырая нефть, водонефтяная эмульсия, буровой раствор на водной или углеводородной основе. Агрегатное состояние: жидкое и пастообразное (густое). Используемые в качестве исходного сырья отходы бурения и нефтесодержащие отходы должны быть включены в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242). Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

23.99.19-001-0132491087-2022

Лист

4

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Таблица №2 Технические характеристики исходного сырья

	Наименование показателя	Значение показателя
1	Класс опасности	III, IV, V
2	Водородный показатель, pH, единиц	3-14
3	Сухой остаток, г/кг	до 100
4	Содержание нефти/нефтепродуктов, %	до 75
5	Экспресс метод МАЭД гамма-съемки	мкЗв/ч ($\pm 0,2$ мкЗв/ч)
6	Влажность	Не нормируется

* Согласно критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (утверждены Приказом Минприроды России от 04.12.2014 N 536).

Таблица №3 Классификация исходного сырья согласно ФККО

	Код ФККО	Наименование ФККО
1.	2 90 101 11 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные
2.	2 90 101 12 39 5	Шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, практически неопасные
3.	2 91 110 01 39 4	Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные
4.	2 91 110 11 39 4	Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные
5.	2 91 110 81 39 4	Растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные

Пена полимер	6.	2 91 111 12 39 3	Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, обработанные умеренно опасные
	7.	2 91 114 11 39 3	Растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров обработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные
Пена полимерная No	8.	2 91 115 41 39 3	Растворы буровые с добавлением реагентов на основе фенола и его производных, обработанные при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой, умеренно опасные
	9.	2 91 120 01 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные
Штукатурка гипсовая	10.	2 91 120 11 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные
	11.	2 91 120 81 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные
Штукатурка цементная	12.	2 91 121 11 39 3	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные
	13.	2 91 121 12 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные
Штукатурка цементно-полимерная	14.	2 91 121 22 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе обезвоженные малоопасные
	15.	2 91 124 11 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров
Штукатурка цементно-полимерная	16.	2 91 124 21 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением
Штукатурка гипсовая	23.99.19-001-0132491087-2022		
	Изм.	Лист	№ докум.
Штукатурка цементная	Лист		
	6		
Штукатурка цементно-полимерная	Дата		
	6		

Пена полимер					
	Пена полимерная No				
Пена полимерная датта			бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров		
	17.	2 91 125 21 39 4	Шламы буровые при проходке разрезов с соляно-купольной тектоникой		
	18.	2 91 129 11 20 5	Горная порода, извлеченная при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением естественной водной суспензии		
	19.	2 91 130 01 32 4	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные		
	20.	2 91 130 11 32 4	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные		
	21.	2 91 171 11 39 4	Отходы (осадок) отстаивания буровых сточных вод		
	22.	2 91 180 11 39 3	Отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более		
	23.	2 91 181 12 20 4	Отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата в смеси, отвержденные цементом		
	24.	2 91 211 01 20 3	Проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)		
	25.	2 91 211 02 20 4	Проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%)		
	26.	2 91 212 01 20 3	Проппант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более)		
	27.	2 91 212 02 20 4	Проппант с полимерным покрытием, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%)		
	28.	2 91 220 01 29 3	Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования		
29.	2 91 220 03 30 4	Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке и мойке нефтепромыслового оборудования малоопасные			
Резина полимерная датта					
	Резина полимерная No				
Лист No подл					
	Лист				
			23.99.19-001-0132491087-2022		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	7

Пена полимер	30.	2 91 220 11 39 4	Песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)			
	31.	2 91 221 12 31 4	Воды от мойки нефтепромыслового оборудования			
Пена полимерная No	32.	2 91 221 31 31 3	Смесь отходов ингибиторов коррозии, солевых отложений, асфальтосмолопарафиновых отложений при мойке нефтепромыслового оборудования			
	33.	2 91 222 11 33 3	Осадок механической очистки оборотных вод мойки насосно-компрессорных труб, содержащий парафиносмолистые отложения			
Пена полимерная No	34.	2 91 222 12 39 3	Осадок механической очистки оборотных вод мойки нефтепромыслового оборудования			
	35.	2 91 222 22 39 4	Осадок механической очистки вод от мойки нефтепромыслового оборудования малоопасный			
Пена полимерная No	36.	2 91 241 14 31 4	Раствор хлорида кальция, отработанный при глушении и промывке скважин			
	37.	2 91 241 81 31 3	Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, умеренно опасный			
Пена полимерная No	38.	2 91 241 82 31 4	Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный			
	39.	2 91 242 11 39 3	Эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин умеренно опасная			
Пена полимерная No	40.	2 91 242 12 39 4	Эмульсия водно-нефтяная при глушении и промывке скважин малоопасная			
	41.	2 91 245 11 31 4	Отходы деструкции геля на водной основе при освоении скважин после гидроразрыва пласта			
Пена полимерная No	42.	2 91 247 11 30 3	Кислотная стимулирующая композиция на основе соляной кислоты отработанная			
	43.	2 91 248 11 39 3	Отходы очистки емкостей приготовления солевых растворов для глушения и промывки скважин			
Пена полимерная No	23.99.19-001-0132491087-2022					
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
						8

Пена пшмыч		44.	2 91 261 11 39 3	Шламы буровые при капитальном ремонте скважин с применением бурового раствора на углеводородной основе умеренно опасные	
		45.	2 91 261 77 39 5	Шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси практически неопасные	
Пена пшпывава No		46.	2 91 261 78 39 4	Шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой Нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве менее 2%	
		47.	2 91 261 79 39 4	Шламы буровые от капитального ремонта скважин при добыче сырой нефти, природного газа и газового конденсата в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 2% и более	
Пшпшыска дата		48.	2 91 268 21 20 4	Отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин	
		49.	2 91 511 71 31 3	Жидкие отходы разработки рецептур жидкостей для глушения и промывки скважин в виде водно-нефтяной эмульсии, содержащей соляную кислоту	
No дубл		50.	2 91 532 13 20 3	Отходы пропантов на основе алюмосиликатов, загрязненные хлоридом кальция, при подготовке материалов для гидроразрыва пласта умеренно опасные	
		51.	2 91 534 11 20 4	Твердые минеральные отходы при разработке рецептур тампонажных материалов с преимущественным содержанием силикатов кальция	
No дубл		52.	2 91 611 11 60 4	Отходы деревянных конструкций, загрязненных при бурении скважин	
		53.	2 91 642 11 20 4	Утяжелитель бурового раствора на основе сидерита, утративший потребительские свойства	
Име		54.	2 91 642 13 20 4	Утяжелитель бурового раствора на основе барита, утративший потребительские свойства	
		55.	2 91 643 15 39 3	Пеногаситель бурового раствора спиртовой, содержащий нефтепродукты в количестве более 15%	
Име					Лист 9
No подл					23.99.19-001-0132491087-2022
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Пена пшмыр	56.	2 91 648 21 10 3	Разжижитель нефтяной легкогидрированный, содержащий поликонденсат жирных кислот, утративший потребительские свойства	
	57.	2 91 648 31 10 3	Компонент для приготовления бурового раствора на основе жирных кислот таллового масла, утративший потребительские свойства	
Пена пшмыр No	58.	2 91 648 33 31 3	Смазки на основе жирных кислот таллового масла и их производных, утратившие потребительские свойства	
	59.	2 91 648 35 30 3	Загуститель буровых растворов на основе дистиллята нефтяного легкогидрированного с содержанием димеров жирных кислот, утративший потребительские свойства	
Пшмыр No	60.	2 91 648 41 41 3	Понизитель водоотдачи на основе гильсонита, утративший потребительские свойства	
	61.	2 91 648 51 41 3	Реагент для защиты продуктивного пласта на основе карбоната кальция, утративший потребительские свойства	
Пшмыр No	62.	2 91 648 61 30 3	Ингибитор глинистых сланцев для буровых растворов на основе гуматов натрия, утративший потребительские свойства	
	63.	2 91 648 62 10 3	Детергент буровой на основе полифосфата натрия, утративший потребительские свойства	
Пшмыр No	64.	2 91 648 63 41 3	Реагент для бурения на основе лигносульфоната натрия, утративший потребительские свойства	
	65.	7 23 101 01 39 4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	
Пшмыр No	66.	7 23 102 01 39 3	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	
	67.	7 23 102 02 39 4	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	
Пшмыр No	68.	7 23 121 11 39 4	Осадок механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод	
Пшмыр No	23.99.19-001-0132491087-2022			Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
				Дата
				10

Пена пилы	Пена пилы	69.	7 23 301 01 39 3	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более		
		70.	7 23 301 02 39 4	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%		
Пена пилы	Пена пилы	71.	7 23 301 12 39 4	Отходы (пена) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащие нефтепродукты в количестве менее 15%		
		72.	7 23 311 11 31 3	Водно-масляная эмульсия при очистке нефтесодержащих сточных вод ультрафильтрацией, содержащая нефтепродукты в количестве 15% и более		
Пена пилы	Пена пилы	73.	7 23 811 11 39 4	Отходы зачистки оборудования локальных очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод, содержащие преимущественно диоксид кремния при содержании нефтепродуктов менее 15%		
		74.	7 23 910 01 49 4	Песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промытый		
Пена пилы	Пена пилы	75.	7 23 981 11 39 4	Отходы зачистки сооружений для отвода сточных вод после их очистки от нефтепродуктов		
		76.	8 11 122 11 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений		
Пена пилы	Пена пилы	77.	8 11 123 11 39 4	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные		
		78.	8 11 123 12 39 5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные		
Пена пилы	Пена пилы	79.	9 11 200 01 39 3	Шлам очистки танков нефтеналивных судов		
		80.	9 11 200 02 39 3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов		
Пена пилы	Пена пилы				23.99.19-001-0132491087-2022	Лист
						11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Пена пилы

Пена пилы №

Пена пилы №

Пена пилы №

Пена пилы №

Пена пилы №

Пена пилы №

81.	9 11 200 03 39 4	Отходы от зачистки оборудования для транспортирования, хранения и подготовки нефти и нефтепродуктов малоопасные
82.	9 11 200 05 33 4	Отходы от зачистки оборудования для транспортирования и/или хранения нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов менее 15%)
83.	9 11 200 07 31 3	Отходы очистки оборудования транспортировки и/или хранения нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов 15% и более)
84.	9 11 200 11 39 3	Отходы от зачистки оборудования для транспортирования, хранения и подготовки газа, газового конденсата и нефтегазоконденсатной смеси
85.	9 11 200 61 31 3	Воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов 15% и более)
86.	9 11 200 62 31 4	Воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов менее 15%)
87.	9 11 201 11 31 4	Подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%
88.	9 11 201 12 30 3	Подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более
89.	9 11 205 11 39 3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов, извлеченный из открытого хранилища
90.	9 11 210 01 31 3	Смесь нефтепродуктов обводненная при зачистке маслосборника системы распределения масла
91.	9 11 272 11 39 4	Отходы зачистки и промывки газоперекачивающих агрегатов
92.	9 19 201 01 39 3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)
93.	9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

94.	9 19 201 04 39 4	Песок и/или грунт, загрязненный негалогенированными ароматическими углеводородами (содержание негалогенированных ароматических углеводородов менее 5%)
95.	9 31 100 01 39 3	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)
96.	9 31 100 03 39 4	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

2.3. Требования к материалам и реагентам

2.3.1. В качестве материалов и реагентов при производстве материала «Ремедиат» используются следующие структураторы и добавки:

Песок для строительных работ.

Классификация:

Песок: Природный неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 5 мм, образовавшийся в результате естественного разрушения скальных горных пород и получаемый при разработке валунно-гравийно-песчаных, гравийно-песчаных и песчаных месторождений.

Песок обогащенный: Природный неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 5 мм, с улучшенным зерновым составом и меньшим содержанием пылевидных и глинистых частиц, полученный с использованием специального оборудования.

Песок фракционированный: Природный неорганический сыпучий материал, разделенный на две или более фракций с использованием специального оборудования.

По техническим характеристикам песок, обогащенный песок и фракционированный песок должны соответствовать требованиям ГОСТ 8736.

Также применяют и другие виды песков, в том числе однородные, мелкие и пылеватые по ГОСТ 25100.

Мука известняковая доломитовая.

Классификация:

Известняковая (доломитовая) мука марки А.

Известняковая (доломитовая) мука марки В.

Известняковая (доломитовая) мука марки С.

По техническим характеристикам мука любой марки должна соответствовать требованиям ГОСТ 14050-93.

Цементы.

Используется в качестве вяжущего вещества. Применяются марки М100 – М900.

По техническим характеристикам цементы должны соответствовать ГОСТ 55224, ГОСТ 31108, ГОСТ 30515, ГОСТ 25328-82, ГОСТ 22266-2013.

Дополнительные материалы.

Пена пиллер

Пена пиллер №

Полученная дата

№ докум

№ докум

Имя

№ докум

При определенных условиях возможно применение следующих дополнительных материалов и реагентов:

- при высоком содержании нефтепродуктов (более 10%) в исходном сырье необходима предварительная обработка негашеной известью строительной I и II сортов по ГОСТ 9179 или гашеной известью;
- добавки ПАВ. Применяются для обработки исходного сырья;
- суглинок, щебень и гравий из горных пород, гипс.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	23.99.19-001-0132491087-2022	Лист
						14

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Материал «Ремедиат» представляет собой негорючий материал пожаро-, взрыво-, радиационно безопасный. Токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ материал не образует.

3.2. Работающие при производстве материала «Ремедиат» должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты, предохраняющими от попадания продукта на кожные покровы, слизистую оболочку глаз, в органы дыхания и пищеварения:

- а) спецодеждой
- б) защитными очками типа ПО-2
- в) обувью специальной - по ГОСТ 12.4.137
- г) перчатками по ГОСТ 12.4.010
- д) противопылевыми респираторами Ф-82 (при необходимости).

3.3. При работе с материалом «Ремедиат» необходимо избегать попадания материала и исходного сырья в глаза, не курить, не принимать пищу, соблюдать правила личной гигиены. При попадании на кожу и в глаза необходимо обильно промыть их водой до обращения к врачу.

3.4. Предельно допустимые уровни физических факторов на рабочих местах по СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания".

3.5. Все производственные помещения должны быть обеспечены средствами пожаротушения в соответствии с табелем, утвержденным в установленном порядке.

3.6. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

3.7. Источниками образования отходов при производстве работ являются:

- эксплуатация, ремонт и обслуживание автотранспорта и техники;
- освещение участка работ;
- предотвращение и ликвидация утечек и разливов нефтепродуктов (ГСМ);
- жизнедеятельность персонала.

Накопление и временное хранение отходов на производственной территории осуществляется централизованно. Способы временного хранения отходов определяются классом опасности отходов.

3.8. Систематический учет в области обращения с отходами должен осуществляться согласно Порядка учета в области обращения с отходами, утвержденного Приказом Минприроды от 8 декабря 2020 года N 1028. На момент начала работ по производству и использованию материала «Ремедиат» заключаются договоры со специализированными организациями с целью утилизации, обезвреживания и конечного размещения образующихся отходов производства и потребления и производится расчет платы за их размещение. Договоры должны быть заключены с юридическими лицами и/или индивидуальными предпринимателями, оформившими в установленном

Пена полимер	<p>порядке лицензию на деятельность по обращению с отходами I-IV класса опасности.</p> <p>3.9. При осуществлении технологических операций в атмосферный воздух могут поступать загрязняющие вещества от отдельных видов работ. К ним относятся выбросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - от автотранспорта при транспортировке исходного сырья и материалов; - при работе погрузо-разгрузочной техники; - при технологических работах по приготовлению материала «Ремедиат»; - при хранении сырья в технологических картах. <p>Перед началом работ разрабатываются мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха. Ключевыми мероприятиями являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - допуск техники к работе только в технически исправном состоянии, исключающем утечку топлива и масла и не превышающих норм выброса в атмосферу вредных веществ; 																
	Пена полиэфирная No	<p>3.10. Перед началом работ проводится расчет рассеивания ЗВ и определяются показатели валовых выбросов ЗВ. В случае несоответствия результатов требованиям настоящих ТУ хотя бы по одному показателю, проводят повторный анализ общей пробы, отобранной из той же партии в удвоенном количестве. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.</p> <p>3.11. На территории субъектов РФ выбор производственного участка осуществляется с учетом следующих требования и ограничений:</p> <p>Не допускается размещение производства:</p> <p>3.12. Не допускается использование технологии и применение материала «Ремедиат»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в границах особо охраняемых природных территорий – в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии, а также на расстоянии ближе, чем 500 м от их границ и границ их охранных зон; - на расстоянии ближе, чем 500 м от мест обитания редких и охраняемых видов растений и животных, занесенных в Красные Книги международного, федерального и регионального уровней; - на территориях объектов с нормируемыми показателями качества среды (территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев, домов отдыха, стационарные лечебно-профилактические учреждения); - на территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; - в границах 1-3 поясов зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, - в опасных зонах отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогатительных фабрик; 															
Пенополиуретановая пена		Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена												
	Пена полиэфирная No					Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No								
Пена полиэфирная No		Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No					Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No	Пенополиуретановая пена	Пена полиэфирная No
<p>23.99.19-001-0132491087-2022</p>				Лист													
				16													
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата													

Пена пилы

Пена пилы №

Получена дата

№ докум. № докум.

№ докум. № докум.

Имя Имя

№ докум. № докум.

- в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия;

- на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;

Содержание вредных веществ в сточных водах и отходах, попадающих в водные объекты при производстве продукта, а также предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе не должны превышать норматив СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

3.13. Разрешается использование технологии на земельных участках, имеющих категорию земли населенных пунктов, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

3.14. Разрешается использование технологии на территории временного отвода земель, выделенных для обустройства кустовых площадок для целей разведки и добычи нефти и газа, в том числе рекультивации или выравнивания рельефа на данной местности, либо бетонирования площадки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

23.99.19-001-0132491087-2022

Лист

17

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Контроль качественных характеристик исходного сырья, материалов и реагентов включает следующее:

- контроль документации поставщика;
- визуальный контроль;
- аналитический контроль.

Контролируемые значения и методы контроля приведены разделе «Методы контроля» настоящих ТУ.

4.2. Качество материала «Ремедиат» контролируются комплексом приемо-сдаточных испытаний. Контролируемые значения и методы контроля приведены разделе «Методы контроля» настоящих ТУ.

4.3. В случае несоответствия результатов требованиям настоящих ТУ хотя бы по одному показателю, проводят повторный анализ общей пробы, отобранной из той же партии в удвоенном количестве. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.4. При отсутствии на предприятии-изготовителе испытательного оборудования испытания должны проводиться компетентными организациями, с соблюдением порядка отбора образцов и методов испытаний, указанных в настоящем стандарте организации. Допускается применение других средств измерений и оборудования с техническими характеристиками, не ниже регламентированных настоящими ТУ.

4.5. Документами поставщика контролируются следующие виды исходного сырья:

- песок для строительных работ;
- цементы;
- гашеная или негашеной известь;
- добавки ПАВ;
- щебень и гравий из горных пород, гипс;
- известняковая (доломитовая) мука.

4.6. Методы входного контроля минерального материала представлены в таблице №4.

Таблица №4 Методы контроля минерального материала

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	СРЕДСТВО/МЕТОД КОНТРОЛЯ**
1	2	3

	Класс опасности *	Используется один из двух способов контроля: - документация поставщика, включающая: паспорт отхода, протокол определения класса опасности; - лабораторный анализ по ФР.1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223 (или аналог)
	Водородный показатель, рН, единиц	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-2002 (или аналог)
	Сухой остаток, г/кг	16.2.2:2.3:3.32-2002 (или аналог)
	Нефтепродукты, г/кг	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.3.64-2010 (или аналог)
	Экспресс метод МАЭД гамма-съемки	МУ 2.6.1.2398-08 (или аналог)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08

* Согласно критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (утверждены Приказом Минприроды России от 04.12.2014 N 536).

** Допускается использование иных методик при выборе средств и методов контроля.

4.7. Методы контроля материала «Ремедиат» представлены в таблице №5.

Таблица №5 Методы контроля материала «Ремедиат»

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	СРЕДСТВО/МЕТОД КОНТРОЛЯ*
1	2	3
1	Цвет	Визуальный осмотр
2	Водородный показатель, рН, единиц	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-2002 (или аналог)
3	Сухой остаток, г/кг	16.2.2:2.3:3.32-2002 (или аналог)

Пена пилы

Пена пилы №

Полученная дата

№ докум.

№ докум.

Имя

№ докум.

4	Нефтепродукты, г/кг	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.3.64-2010 (или аналог)
5	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более:	ГОСТ 30108-94 (или аналог)

* Допускается использование иных методик при выборе средств и методов контроля.

5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

5.1. Материал «Ремедиат» перевозят автомобильным транспортом, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2. При погрузочно-разгрузочных работах исходных компонентов для производства материала «Ремедиат» следует соблюдать все требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.009-76.

5.3. Допускается складирование и хранение материала «Ремедиат», содержащих вяжущие без активаторов и с активаторами известью, белитовыми шламами, до укладки при температуре 5 °С в течение 2 сут, при температуре ниже 5 °С – 15 сут, а при отрицательных температурах – 30 сут.

5.4. При транспортировании и хранении смесей необходимо следить за сохранением оптимальной влажности, не допуская высыхания или переувлажнения материала «Ремедиат».

Пена пилы

Пена пилы №

Получена дата

№ докум. № докум.

№ докум. № докум.

Имя

№ докум. № докум.

23.99.19-001-0132491087-2022

Лист

21

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(СПРАВОЧНОЕ)

**СТАНДАРТЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ССЫЛКИ НА
КОТОРЫЕ ПРИВЕДЕНЫ В НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	Номер пункта в ТУ
ГОСТ 23558-94	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия.	2.1
ГОСТ 8736-2014	Межгосударственный стандарт. Песок для строительных работ. Технические условия.	2.2
ГОСТ 25100-2020	Межгосударственный стандарт. Грунты. Классификация.	2.2
ГОСТ 14050-93	Межгосударственный стандарт. Мука известняковая (доломитовая). Технические условия.	2.2
ГОСТ 55224-2020	Национальный стандарт Российской Федерации. Цементы для транспортного строительства. Технические условия.	2.3
ГОСТ 31108-2020	Межгосударственный стандарт. Цементы общестроительные. Технические условия.	2.3
ГОСТ 30515-2013	Межгосударственный стандарт. Цементы. Общие технические условия.	2.3
ГОСТ 25328-82	Цемент для строительных растворов. Технические условия.	2.3
ГОСТ 22266-2013	Межгосударственный стандарт. Цементы сульфатостойкие. Технические условия.	2.3
ГОСТ 9179-2018	Межгосударственный стандарт. Известь строительная. Технические условия.	2.3
ГОСТ 12.4.137-2001	Межгосударственный стандарт. Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.	3.1
ГОСТ 12.4.010-75	Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.	3.1
ГОСТ 12.3.009-76	Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.	3.1; 5
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Методы определения удельной эффективной активности естественных радионуклидов	4
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов (утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242).	2.2
Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536	Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду.	2.2; 4

23.99.19-001-0132491087-2022

Лист

22

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Пена полимер

Пена полиэфирная No

Пенополиуретановая пена

Пена полиуретановая No 2000

Пенополиуретановая пена No 2000

Пенополиуретановая пена No 2000

Пена полиуретановая No 2000

Пена полимер

Пена полимерная No

Полученная дата

№ докум. No дубл.

№ докум. или № докум. в

Регистрация. № докум. или

№ докум. No подл.

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	Номер пункта в ТУ
СП 127.13330.2017	Свод правил. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию. СНиП 2.01.28-85	3.1
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.	3.1

					23.99.19-001-0132491087-2022	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23