

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : KF-905

Реквизиты производителя или поставщика

Компания : Albemarle Catalysts Company BV

Адрес : Site Amsterdam, Nieuwendammerkade 1-3
Amsterdam , PO Box 37650
Нидерланды

Телефон : +31.20.634.7000

Факс : +31.20.634.7651

Телефон экстренной связи : +32 (0) 70-233-201 (EUROPE)
(+1)225-344-7147 (US and WORLDWIDE)
+65-6733-1661 (ASIA PACIFIC)
+86-532-8388-9090 (CHINA)
+61 2 8014 4558 or 18000 74234 (Australia)

Контактные лица : DEPARTMENT OF PRODUCT SAFETY
продуктбезопасность

Электронный адрес : PRODUCTSAFETY@ALBEMARLE.COM

Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Рекомендуемое использование : Катализатор для нефтеперерабатывающей промышленности

Ограничения в использовании : Только для профессионального применения.

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

Классификация СГС

Острая токсичность (Вдыхание) : Категория 4

Раздражение глаз : Категория 2A

Респираторный аллерген : Категория 1

Кожный аллерген : Категория 1


ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 1 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

- Канцерогенность (Вдыхание) : Категория 1A
- Канцерогенность : Категория 1B
- Репродуктивная токсичность : Категория 1B
- Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии) : Категория 3 (Дыхательная система)
- Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии) (Вдыхание) : Категория 2 (Дыхательная система)
- Острая токсичность для водной среды : Категория 1
- Хроническая токсичность для водной среды : Категория 1
- Маркировка - СГС**
- Символы факторов риска : 
- Сигнальное слово : Опасно
- Краткая характеристика опасности : H303 Может причинить вред при проглатывании.
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332 Вредно при вдыхании.
H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H350 Может вызывать раковые заболевания.
H350i Может вызывать раковые заболевания при вдыхании.
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

ИС «Directum» **Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024**

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 2 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

H373 Может поражать органы (Дыхательная система) в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании.
 H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения

Предотвращение:
 P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
 P260 Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли/ дым/ туман.
 P273 Избегать попадания в окружающую среду.
 P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Реагирование:
 P304 + P340 + P312 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
 P391 Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного
 Возможно физическое раздражение глаз.

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

Опасные компоненты

Химическое название	CAS-Номер.	Классификация	Величина ПДК (мг/м3) / Величина ОБУВ	Концентрация (% w/w)
Оксид алюминия	1344-28-1		ПДК: 6 мг/м3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные ПДК: 2 мг/м3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные ПДК разовая: 5 мг/м3	>= 50 - < 70

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 3 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0 Дата Ревизии: 22.10.2019 Дата последнего выпуска: -
 Дата первого выпуска: 22.10.2019 Дата печати: 07.07.2020

			аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные ПДК: 4 mg/m3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные ПДК: 1 mg/m3 3 класс - опасные ПДК разовая: 3 mg/m3 3 класс - опасные ПДК: 6 mg/m3 аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные	
Молибден триоксид	1313-27-5	Eye Irrit. 2A; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335		>= 20 - < 30
алифатическая карбоновая кислота		Eye Irrit. 2A; H319	ПДК разовая: 1 mg/m3 3 класс - опасные	>= 1 - < 10
Гликоль		Acute Tox. 4; H302	ПДК разовая: 10 mg/m3 3 класс - опасные	>= 1 - < 10
Кобальт оксид	1307-96-6	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B;	ПДК: 0,01 mg/m3 соединения, при работе с которыми требуется	>= 2,5 - < 6

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП НУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 4 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0 Дата Ревизии: 22.10.2019 Дата последнего выпуска: -
 Дата первого выпуска: 22.10.2019 Дата печати: 07.07.2020

		H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350 Repr. 1B; H360 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	специальная защита кожи и глаз; символ проставлен вслед за наименованием вещества, 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях ПДК разовая: 0,05 mg/m ³ соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз; символ проставлен вслед за наименованием вещества, 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях	
ортофосфат алюминия	7784-30-7		ПДК: 6 mg/m ³ аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные	>= 1 - < 10
Никель (II) оксид	1313-99-1	Skin Sens. 1;	ПДК разовая:	>= 1 - < 2,5

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 5 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

		H317 Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 4; H413	0,05 mg/m ³ 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производствен ных условиях, канцерогены	
--	--	---	---	--

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- Общие рекомендации : Лица, оказывающие первую помощь, должны обращать особое внимание на личную безопасность и использовать рекомендуемую защитную спецодежду. Убедитесь, что место для промывки глаз и защитный дезинфицирующий душ расположены близко от рабочего места.
- При вдыхании : Перенести на свежий воздух. При затруднении дыхания - дать кислород. Если дыхание прерывистое, а также в случае остановки дыхания, подключите аппарат искусственного дыхания. Держите пострадавшего в покое и в полуположении. Немедленно обратиться к врачу или в центр контроля отравлений.
- При попадании на кожу : Немедленно промыть большим количеством воды на протяжении минимум 15 минут. Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, также под веками, на протяжении минимум 15 минут.
- При попадании в желудок : Промыть рот водой, а затем выпить большое количество воды. Немедленно вызвать врача.
- Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. : Возможно физическое раздражение глаз. См. Раздел 2.
- Врачу на заметку : Лечить симптоматично. Для получения консультации специалиста врачи должны

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 6 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

связаться с Информационной Службой по Отравляющим веществам.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВБЕЗОПАСНОСТИ

Огнеопасные свойства

- Температура вспышки : Не применимо твердый
- Температура возгорания : Нет.

- Верхний предел : Не применимо
взрываемости / Верхний
предел воспламеняемости

- Нижний предел : Не применимо
взрываемости / Нижний
предел воспламеняемости

- Горючесть (твердого тела, : Продукт не горюч.
газа) : Метод: UN-Test N.1

- Воспламеняемость : Не применимо
(жидкость)

- Рекомендуемые средства : Не горючий.
пожаротушения : Применять меры по тушению, соответствующие местным
условиям и окружающей обстановке.

- Запрещенные средства : Информация отсутствует.
пожаротушения

- Особые виды опасности : Информация отсутствует.
при тушении пожаров

- Опасные продукты горения : Опасные продукты сгорания неизвестны

- Дополнительная : Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную
информация : воду, использованную для пожаротушения, необходимо
утилизировать в соответствии с местным
законодательством.

- Специальное защитное : Надевать полный комплект защитной спецодежды и
оборудование для : автономный дыхательный аппарат.
пожарных

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

- Меры предосторожности : Избегать образования пыли.
для персонала, защитное : Избегайте вдыхания пыли.
снаряжение и действия в : Обеспечить соответствующую вентиляцию.
чрезвычайной ситуации : Держать людей вдали от протекания/растекания и не

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024
 Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 7 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

- против ветра.
- Предупредительные меры по охране окружающей среды : Избегать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в почву, поверхностные или грунтовые воды. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.
- Методы и материалы для локализации и очистки : Собрать и перенести контейнер, промаркированный соответствующим образом. Тщательно вымыть загрязненные полы и предметы соблюдая ограничения по охране окружающей среды. Не смывать водой. Не спускать в стоки. Может потребоваться выемка загрязненной почвы.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

- Рекомендации по защите от возгорания и взрыва : Против пожара не требуется никаких защитных мер.
- Информация о безопасном обращении : Только для профессионального применения. Осторожно - Избегайте контактов - получите специальные инструкции перед употреблением. Возможно образование угарного газа (CO), особенно при повышенных температурах. Для нормального использования данного продукта см. значения Предельно допустимого воздействия (OEL) (для конкретной страны, см. Раздел 8.1). Избегать образования пыли. Обеспечить достаточный воздухообмен и/или вытяжную вентиляцию в рабочих помещениях. Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли/ дым/ туман. Избегать контакта с кожей и глазами. Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица. О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8. В целом, выбросы следует контролировать и предотвращать путем внедрения адекватных систем управления, в частности регулярного обучения сотрудников.
- Условия безопасного хранения : Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Механическое вентилирование рекомендовано. Возможно образование угарного газа (CO), особенно при повышенных температурах.
- Материалы, которых следует избегать : Никаких особых ограничений по хранению с другими продуктами.

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 8 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0 Дата Ревизии: 22.10.2019 Дата последнего выпуска: -
 Дата первого выпуска: 22.10.2019 Дата печати: 07.07.2020

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля / Допустимая концентрация	Источники данных
Оксид алюминия	1344-28-1	ПДК (аэрозоль)	6 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные			
		ПДК (аэрозоль)	2 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные			
		ПДК разовая (аэрозоль)	5 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные			
		ПДК (аэрозоль)	4 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 3 класс - опасные			
		ПДК (аэрозоль)	1 mg/m ³ (Cr ₂ O ₃)	RU OEL
	Дополнительная информация: 3 класс - опасные			
		ПДК разовая (аэрозоль)	3 mg/m ³ (Cr ₂ O ₃)	RU OEL
	Дополнительная информация: 3 класс - опасные			
		ПДК (аэрозоль)	6 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные			
алифатическая карбоновая кислота	Не присвоено	ПДК разовая (аэрозоль)	1 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: 3 класс - опасные			
Глицоль	Не присвоено	ПДК разовая (смесь паров и аэрозоля)	10 mg/m ³	RU OEL
	Дополнительная информация: 3 класс - опасные			
Кобальт оксид	1307-96-6	ПДК	0,01 mg/m ³	RU OEL

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 9 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0 Дата Ревизии: 22.10.2019 Дата последнего выпуска: -
 Дата первого выпуска: 22.10.2019 Дата печати: 07.07.2020

		(аэрозоль)	(Кобальт)	
	Дополнительная информация: соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз; символ проставлен вслед за наименованием вещества, 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях			
		ПДК разовая (аэрозоль)	0,05 mg/m3 (Кобальт)	RU OEL
	Дополнительная информация: соединения, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз; символ проставлен вслед за наименованием вещества, 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях			
ортофосфат алюминия	7784-30-7	ПДК (аэрозоль)	6 mg/m3	RU OEL
	Дополнительная информация: аэрозоли преимущественно фиброгенного действия, 4 класс - умеренно опасные			
Никель (II) оксид	1313-99-1	ПДК разовая (аэрозоль)	0,05 mg/m3 (Никель)	RU OEL
	Дополнительная информация: 1 класс - чрезвычайно опасные, вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях, канцерогены			

Инженерно-технические мероприятия : Возможно образование угарного газа (CO), особенно при повышенных температурах.
 Для нормального использования данного продукта см. значения Предельно допустимого воздействия (OEL) (для конкретной страны, см. Раздел 8.1).
 Обеспечить достаточный воздухообмен и/или вытяжную вентиляцию в рабочих помещениях.
 Механическое вентиляция рекомендовано.

Средства индивидуальной защиты

Защита дыхательных путей : Подходящее респираторное оборудование:
 Респиратор с пылевым фильтром
 Фильтрующий респиратор со шлемом / капюшоном с принудительной подачей воздуха, оснащенный плотно прилегающей лицевой частью и высокоэффективным фильтром частиц.
 Надеть респиратор подачи воздуха положительного давления.

Защита рук
Материал : Использовать кислотостойкие перчатки

Защита глаз : Носить защитные очки с боковой защитой или защитные очки.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

- Защита кожи и тела : Носить подходящую защитную одежду.
Одежда с длинными рукавами
Полный защитный костюм
- Предохранительные меры : Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.
- Гигиенические меры : Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- Внешний вид : экструдаты
- Цвет : серый
- Запах : без запаха
- Порог восприятия запаха : незначительный
- pH : данные отсутствуют
- Точка плавления/пределы : > 800 °C
- Точка кипения/диапазон : исследование необоснованно с научной точки зрения
Точка плавления > 300 °C неорганическая часть
- Температура вспышки : Не применимо твердый
- Скорость испарения : незначительный
- Горючесть (твердого тела, газа) : Продукт не горюч.
Метод: UN-Test N.1
- Воспламеняемость (жидкость) : Не применимо
- Самовоспламенение : Вещество или смесь не относятся к классу саморазогревающихся материалов.
- Горючее число : данные отсутствуют
- Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : Не применимо
- Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : Не применимо
- Давление пара : незначительный

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 11 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

- Относительная плотность пара : Не применимо
- Относительная плотность : данные отсутствуют
- Плотность : данные отсутствуют
- Объемный вес : 600 - 1.200 kg/m³(компактный - объемный)
- Показатели растворимости
 - Растворимость в воде : практически нерастворимый
 - Растворимость в других растворителях : данные отсутствуют
- Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Не применимо неорганическая часть
 - log Pow: < -1 органическая часть
- Температура самовозгорания : Нет.
- Температура разложения : Стабильно до точки расплавления. неорганическая часть
 - > 170 °C
 - Разлагается перед расплавлением. органическая часть
- Вязкость
 - Вязкость, динамическая : Не применимо твердый
 - Вязкость, кинематическая : Не применимо твердый
- Взрывоопасные свойства : Нет химических групп, связанных с взрывоопасными свойствами.
- Окислительные свойства : Нет химических групп, связанных с окислительными свойствами.
- Поверхностное натяжение : Не применимо, твердый
- Температура возгонки : Не применимо

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реакционная способность : При нормальном использовании, ни о каких опасных

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 12 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

	реакциях не известно.
Химическая устойчивость	: Стабилен при нормальных условиях.
Возможность опасных реакций	: При нормальном использовании, ни о каких опасных реакциях не известно.
Условия, которых следует избегать	: Избегать образования пыли. Беречь от влаги. Избегайте очень высоких температур. Возможно образование угарного газа (CO), особенно при повышенных температурах.
Несовместимые материалы	: Угарный газ
Опасные продукты разложения	: В определенных условиях при контакте с окисью углерода (CO) может образовываться очень токсичный и потенциально смертельный карбонил никеля (Ni(CO) ₄).

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Острая токсичность

Продукт:

Острая оральная токсичность	: Оценка острой токсичности: 3.074 mg/kg Метод: Метод вычисления
Острая ингаляционная токсичность	: Оценка острой токсичности: 1,82 mg/l Время воздействия: 4 h Атмосфера испытания: пыль/туман Метод: Метод вычисления

Компоненты:

Оксид алюминия:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса, самцы и самки): > 5.000 mg/kg Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.
Острая дермальная токсичность	: Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Молибден триоксид:

Острая оральная токсичность	: LD50 (Крыса, самцы и самки): > 5.000 mg/kg
Острая ингаляционная токсичность	: LC50 (Крыса, самцы и самки): > 5,05 mg/l Время воздействия: 4 h Атмосфера испытания: пыль/туман

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Метод: Указания для тестирования OECD 403
Примечания: LC50/вдыхание/4h/крысами не может быть определено, так как при достижении максимальной возможной концентрации смертность отсутствовала.

Острая дермальная токсичность : LD50 (Крыса, самцы и самки): > 2.000 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 402
Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.

алифатическая карбоновая кислота:

Острая оральная токсичность : LD50 (Мышь, самцы и самки): 5.400 mg/kg

Острая ингаляционная токсичность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Острая дермальная токсичность : LD50 (Крыса, самцы и самки): > 2.000 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 402
Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.

Гликоль:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса, самцы и самки): > 5.000 mg/kg
Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.

(Люди): Оценка: Вреден при проглатывании.

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса, самцы и самки): > 4,6 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: пыль/туман
Примечания: LC50/вдыхание/4h/крысами не может быть определено, так как при достижении максимальной возможной концентрации смертность отсутствовала.

Острая дермальная токсичность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Кобальт оксид:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса, самцы и самки): 202 mg/kg

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса, мужского пола): 0,06 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: пыль/туман
Метод: Указания для тестирования OECD 436

Острая дермальная токсичность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП НУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 14 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

ортофосфат алюминия:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса, женского пола): > 2.000 mg/kg
 Метод: Указания для тестирования OECD 420
 Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.

Острая дермальная токсичность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Никель (II) оксид:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса, женского пола): > 5.000 mg/kg
 Метод: Указания для тестирования OECD 425
 Примечания: При данной дозе смертность не наблюдалась.

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса, самцы и самки): > 5,08 mg/l
 Время воздействия: 4 h
 Атмосфера испытания: пыль/туман
 Метод: Указания для тестирования OECD 403
 Примечания: LC50/вдыхание/4h/крысами не может быть определено, так как при достижении максимальной возможной концентрации смертность отсутствовала.

Острая дермальная токсичность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Разъедание/раздражение кожи

Компоненты:

Оксид алюминия:

Виды : Кролик
 Результат : Нет раздражения кожи

Молибден триоксид:

Виды : Кролик
 Метод : Указания для тестирования OECD 404
 Результат : Нет раздражения кожи

алифатическая карбоновая кислота:

Виды : Кролик
 Метод : Указания для тестирования OECD 404
 Результат : Нет раздражения кожи

Гликоль:

Виды : воссозданная клетка эпидермиса человека (RhE)
 Метод : Указания для тестирования OECD 439

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
 АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 15 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Результат : отрицательный

Виды : Кролик

Метод : Тест Дрэйза

Результат : Нет раздражения кожи

Кобальт оксид:

Виды : воссозданная клетка эпидермиса человека (RhE)

Метод : Указания для тестирования OECD 439

Результат : отрицательный

ортофосфат алюминия:

Виды : воссозданная клетка эпидермиса человека (RhE)

Метод : Указания для тестирования OECD 439

Результат : отрицательный

Виды : воссозданная клетка эпидермиса человека (RhE)

Метод : Указания для тестирования OECD 431

Результат : отрицательный

Никель (II) оксид:

Виды : Кролик

Метод : Указания для тестирования OECD 404

Результат : Нет раздражения кожи

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Продукт:

Примечания : Возможно физическое раздражение глаз.

Компоненты:

Оксид алюминия:

Виды : Кролик

Результат : Нет раздражения глаз

Метод : Тест Дрэйза

Молибден триоксид:

Результат : Раздражает глаза.

Примечания : Согласно Приложению VI REACH (Технический регламент ЕС «Порядок государственной регистрации, экспертизы, лицензирования и регулирования оборота химических веществ»)

Виды : Кролик

Результат : Нет раздражения глаз

Метод : Указания для тестирования OECD 405

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

алифатическая карбоновая кислота:

Виды : Кролик
 Результат : Раздражает глаза.

Гликоль:

Виды : Кролик
 Результат : Нет раздражения глаз

Кобальт оксид:

Виды : Кролик
 Результат : Нет раздражения глаз

ортофосфат алюминия:

Виды : Кролик
 Результат : Нет раздражения глаз
 Метод : Указания для тестирования OECD 405

Никель (II) оксид:

Виды : Кролик
 Результат : Нет раздражения глаз
 Метод : Указания для тестирования OECD 405

Респираторная или кожная сенсibilизация

Компоненты:

Оксид алюминия:

Пути воздействия : Контакт с кожей
 Виды : Морская свинка
 Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.
 : интратрахеальный
 : Мышь
 : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Молибден триоксид:

Тип испытаний : Тест максимизации
 Пути воздействия : Контакт с кожей
 Виды : Морская свинка
 Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

алифатическая карбоновая кислота:

Примечания : исследование необоснованно с научной точки зрения

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Гликоль:

Тип испытаний : Тест максимизации
 Пути воздействия : Контакт с кожей
 Виды : Морская свинка
 Метод : Указания для тестирования OECD 406
 Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Кобальт оксид:

Тип испытаний : Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)
 Пути воздействия : Контакт с кожей
 Виды : Мышь
 Метод : Указания для тестирования OECD 429
 Результат : Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.
 : Вдыхание
 : Люди
 : Продукт является респираторным сенсibilизатором, подкатегория 1B.

ортофосфат алюминия:

Тип испытаний : Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)
 Пути воздействия : Контакт с кожей
 Виды : Мышь
 Метод : Указания для тестирования OECD 429
 Результат : Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Никель (II) оксид:

Результат : Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.
 Примечания : Экспертная оценка и определение совокупности доказательств.

Мутагенность зародышевой клетки

Компоненты:

Оксид алюминия:

Генетическая токсичность in vitro : Результат: В некоторых испытаниях in vitro были получены положительные результаты.
 Примечания: Экспертная оценка и определение совокупности доказательств.

Генетическая токсичность in vivo : Тип испытаний: Тест на хромосомную aberrацию in vivo
 Виды: Крыса (женского пола)
 Путь Применения: Оральное
 Метод: Указания для тестирования OECD 475
 Результат: отрицательный

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Тип испытаний: Микроядерный тест in vivo
 Виды: Крыса (самцы и самки)
 Путь Применения: Оральное
 Метод: Указания для тестирования OECD 474
 Результат: отрицательный
 Испытательное вещество: Similar substance

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Молибден триоксид:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Анализ мутагенного потенциала с использованием микробных тест-объектов (тест Эймса)
 Тест-система: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Указания для тестирования OECD 471
 Результат: отрицательный
 Испытательное вещество: Similar substance

Тип испытаний: Микроядерный тест
 Тест-система: Лимфоциты человека
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Указания для тестирования OECD 487
 Результат: отрицательный
 Испытательное вещество: Similar substance

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих
 Тест-система: клетки лимфомы мыши
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Указания для тестирования OECD 476
 Результат: отрицательный
 Испытательное вещество: Similar substance

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

алифатическая карбоновая кислота:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Микроядерный тест
 Тест-система: Лимфоциты человека
 Метаболическая активация: без метаболической активации

Результат: положительный

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 19 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro

Тест-система: Лимфоциты человека

Метаболическая активация: без метаболической активации

Результат: положительный

Тип испытаний: Анализ мутагенного потенциала с использованием микробных тест-объектов (тест Эймса)

Тест-система: Salmonella typhimurium

Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее

Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Тип испытаний: тест определения частоты доминантных леталей

Виды: Крыса (самцы и самки)

Путь Применения: перорально (принудительное кормление)

Результат: отрицательный

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Гликоль:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Анализ мутагенного потенциала с использованием микробных тест-объектов (тест Эймса)

Тест-система: Salmonella typhimurium; Escherischia coli

Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее

Метод: Указания для тестирования OECD 471

Результат: отрицательный

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro

Тест-система: клетки яичников китайского хомячка

Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее

Результат: отрицательный

Тип испытаний: анализ сестринских хроматидных обменов

Тест-система: клетки яичников китайского хомячка

Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее

Результат: отрицательный

Генетическая токсичность : Тип испытаний: Микроядерный тест in vivo

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 20 / 51

Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

in vivo
 Виды: Мышь (мужского пола)
 Путь Применения: Интраперитонеальная инъекция
 Метод: Указания для тестирования OECD 474
 Результат: отрицательный

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Кобальт оксид:

Генетическая токсичность in vitro : Примечания: Экспертная оценка и определение совокупности доказательств. Испытания in vitro доказали мутагенное воздействие, которое не наблюдалось в испытаниях in vivo.

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: Экспертная оценка и определение совокупности доказательств. Испытания in vivo не обнаружили мутагенного воздействия

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

ортофосфат алюминия:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Анализ мутагенного потенциала с использованием микробных тест-объектов (тест Эймса)
 Тест-система: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Указания для тестирования OECD 471
 Результат: отрицательный

Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro
 Тест-система: Лимфоциты человека
 Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
 Метод: Указания для тестирования OECD 473
 Результат: отрицательный

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих
 Тест-система: клетки лимфомы мыши
 Метаболическая активация: с метаболической активацией
 Метод: Указания для тестирования OECD 476
 Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

ИС «Directum» Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ , 10.01.2024 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b	Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024 21 / 51
---	--

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Никель (II) оксид:

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Исследование хромосомной аберрации (отклонение от нормального числа и морфологии хромосом) in vitro
Тест-система: клетки легких китайского хомячка
Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
Результат: положительный

Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих
Тест-система: клетки лимфомы мыши
Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
Метод: Указания для тестирования OECD 476
Результат: отрицательный

Генетическая токсичность in vivo : Виды: Крыса
Путь Применения: интратрахеальный
Результат: положительный

Мутагенность зародышевой клетки - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Канцерогенность

Компоненты:

Оксид алюминия:

Примечания : Совокупность доказательств не подтверждает отнесение к классу канцерогенов

Канцерогенность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Молибден триоксид:

Виды : Крыса, самцы и самки
Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
Время воздействия : 2 Годы
NOAEC : 30 мг/м3
Результат : После тестирования на продолжительную вдыхательную токсичность на крысах, были обнаружены опухоли.

Канцерогенность - Оценка : Ограниченные доказательства канцерогенности в

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 22 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

ингаляционных исследованиях на животных.

алифатическая карбоновая кислота:

Примечания : исследование необоснованно с научной точки зрения

Канцерогенность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Гликоль:

Виды : Крыса, самцы и самки

Путь Применения : перорально (питьевая вода)

Время воздействия : 2 Годы

NOAEL : ≥ 1.160 мг/кг массы тела/день

Результат : Опыты на животных не выявили канцерогенных проявлений.

Канцерогенность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Кобальт оксид:

Виды : Крыса, самцы и самки

Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)

Время воздействия : 2 Годы

LOAEC : 1,24 мг/м3

Результат : После тестирования на продолжительную вдыхательную токсичность на крысах, были обнаружены опухоли.

Испытательное вещество : Similar substance

Канцерогенность - Оценка : Достаточные доказательства канцерогенности в экспериментах на животных

ортофосфат алюминия:

Примечания : Совокупность доказательств не подтверждает отнесение к классу канцерогенов

Канцерогенность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Никель (II) оксид:

Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)

Время воздействия : 2 Годы

LOAEC : 0,62 мг/м3

Результат : После тестирования на продолжительную вдыхательную токсичность на крысах, были обнаружены опухоли.

Канцерогенность - Оценка : Положительные данные из эпидемиологических исследований человека (ингаляционные)

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Репродуктивная токсичность

Компоненты:

Оксид алюминия:

Воздействие на фертильность : Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (принудительное кормление)
 Общая токсичность родительской особи: NOAEL: 200 мг/кг массы тела/день
 Общая токсичность у первого поколения: NOAEL: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Фертильность: LOAEC: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Метод: Указания для тестирования OECD 422
 Результат: Испытания на животных не показали наличие каких-либо воздействий на фертильность.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Влияние на развитие плода : Виды: Крыса, женского пола
 Путь Применения: перорально (питьевая вода)
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: 300 мг/кг массы тела/день
 Токсическое воздействие на процесс развития: NOAEL: 300 мг/кг массы тела/день
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Молибден триоксид:

Воздействие на фертильность : Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (корм)
 Общая токсичность родительской особи: NOAEL: 17 мг/кг массы тела/день
 Фертильность: LOAEC: 60 мг/кг массы тела/день
 Метод: Указания для тестирования OECD 408
 Результат: Испытания на животных не показали наличие каких-либо воздействий на фертильность.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Пре-/постнатальное развитие
 Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (корм)
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: 40 мг/кг массы тела/день

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Токсическое воздействие на процесс развития: NOAEL: 40 мг/кг массы тела/день
 Метод: Указания для тестирования OECD 414
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

алифатическая карбоновая кислота:

Воздействие на фертильность : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Влияние на развитие плода : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Репродуктивная токсичность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Гликоль:

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Изучение двух поколений
 Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (питьевая вода)
 Общая токсичность родительской особи: NOAEL: 1.875 мг/кг массы тела/день
 Фертильность: LOAEC: 3.060 мг/кг массы тела/день
 Результат: Испытания на животных не показали наличие каких-либо воздействий на фертильность.

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Пре-/постнатальное развитие
 Виды: Кролик, женского пола
 Путь Применения: перорально (принудительное кормление)
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Токсическое воздействие на процесс развития: NOAEL: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Метод: Указания для тестирования OECD 414
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Кобальт оксид:

Воздействие на : Виды: Крыса

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 25 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

- фертильность

Органы-мишени: мужские половые органы
 Результат: Явные свидетельства неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость, основанные на экспериментах на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.
 Экспертная оценка и определение совокупности доказательств.

- Влияние на развитие плода :

Тип испытаний: Пре-/постнатальное развитие
 Виды: Крыса, женского пола
 Путь Применения: перорально (принудительное кормление)
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Токсическое воздействие на процесс развития: NOAEL: >= 1.000 мг/кг массы тела/день
 Результат: Опыты на животных не выявили проявлений, влияющих на развитие зародыша.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

- Репродуктивная токсичность - Оценка :

Явные свидетельства неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость, и/или на развитие, на основе опытов на животных

- ортофосфат алюминия:**

- Воздействие на фертильность :

Тип испытаний: Изучение двух поколений
 Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (питьевая вода)
 Общая токсичность родительской особи: LOAEL: 600 ppm
 Общая токсичность у первого поколения: LOAEL: 600 ppm
 Фертильность: LOAEL: 600 ppm
 Метод: Указания для тестирования OECD 416
 Результат: Испытания на животных не показали наличие каких-либо воздействий на фертильность.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

- Влияние на развитие плода :

Виды: Крыса, женского пола
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: 300 мг/кг массы тела/день
 Токсическое воздействие на процесс развития: 300 мг/кг массы тела/день
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

- Репродуктивная :

Не классифицировано, поскольку данные окончательны,

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

токсичность - Оценка : но недостаточны для проведения классификации.

Никель (II) оксид:

Воздействие на фертильность : Тип испытаний: Изучение двух поколений
 Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (принудительное кормление)
 Общая токсичность родительской особи: NOAEL: 10 мг/кг массы тела/день
 Общая токсичность у первого поколения: NOAEL: 10 мг/кг массы тела/день
 Фертильность: LOAEC: 10 мг/кг массы тела/день
 Раннее эмбриональное развитие: LOAEC: 10 мг/кг массы тела/день
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Влияние на развитие плода : Тип испытаний: Изучение двух поколений
 Виды: Крыса, самцы и самки
 Путь Применения: перорально (принудительное кормление)
 Общая токсичность материнской особи: NOAEL: 10 мг/кг массы тела/день
 Токсическое воздействие на процесс развития: NOAEL: 10 мг/кг массы тела/день
 Результат: Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.
 Примечания: Предоставленная информация основана на данных полученных от подобных субстанций.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

Компоненты:

Оксид алюминия:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

Молибден триоксид:

Пути воздействия : Вдыхание
 Органы-мишени : Дыхательная система

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 27 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Оценка : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

алифатическая карбоновая кислота:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

Гликоль:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

Кобальт оксид:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

ортофосфат алюминия:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

Никель (II) оксид:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

Компоненты:

Оксид алюминия:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

Молибден триоксид:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

алифатическая карбоновая кислота:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

неоднократном воздействии.

Гликоль:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

Кобальт оксид:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

ортофосфат алюминия:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

Никель (II) оксид:

Пути воздействия : Вдыхание
 Органы-мишени : Дыхательная система
 Оценка : Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Токсичность повторными дозами

Компоненты:

Оксид алюминия:

Виды : Крыса, самцы и самки
 LOAEC : 70 мг/м3
 Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
 Время воздействия : 90 d
 Примечания : Серьезные побочные эффекты не обнаружены

Молибден триоксид:

Виды : Крыса, самцы и самки
 NOAEL : 17 мг/кг массы тела/день
 Путь Применения : перорально (корм)
 Время воздействия : 90 d
 Метод : Указания для тестирования OECD 408
 Испытательное вещество : Similar substance
 Примечания : Серьезные побочные эффекты не обнаружены

Виды : Крыса, самцы и самки
 LOAEC : > 100 мг/м3
 Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
 Время воздействия : 90 d
 Примечания : Серьезные побочные эффекты не обнаружены

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 29 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

алифатическая карбоновая кислота:

Примечания : исследование необоснованно с научной точки зрения

Гликоль:

Виды : Крыса, самцы и самки
 NOAEL : 300 мг/кг массы тела/день
 Путь Применения : перорально (корм)
 Время воздействия : 90 d
 Органы-мишени : Почка
 Примечания : Эффекты ограниченной токсикологической значимости.

Кобальт оксид:

Виды : Крыса, самцы и самки
 NOAEL : 300 мг/кг массы тела/день
 Путь Применения : перорально (принудительное кормление)
 Время воздействия : 90 d
 Метод : Указания для тестирования OECD 408
 Испытательное вещество : Similar substance
 Примечания : Серьезные побочные эффекты не обнаружены

ортофосфат алюминия:

Примечания : Экспертная оценка и определение совокупности доказательств.
 Серьезные побочные эффекты не обнаружены

Никель (II) оксид:

Виды : Крыса, самцы и самки
 NOAEL : 2,2 мг/кг массы тела/день
 Путь Применения : перорально (принудительное кормление)
 Время воздействия : 2 years
 Метод : Указания для тестирования OECD 451
 Испытательное вещество : Similar substance
 Примечания : Серьезные побочные эффекты не обнаружены

Виды : Крыса, самцы и самки
 : 0,1 мг/м3
 Путь Применения : вдыхание (пыль/туман/дым)
 Время воздействия : 90 d
 Испытательное вещество : Similar substance
 Органы-мишени : Легкие

Токсичность при аспирации

Продукт:

Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Компоненты:

алифатическая карбоновая кислота:

Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Гликоль:

Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экотоксичность

Компоненты:

Оксид алюминия:

Токсичность по отношению к рыбам : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к морским водорослям : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (активный ил): > 1.000 mg/l
Конечная точка: Угнетение дыхания
Время воздействия: 3 h

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП НУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 31 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: нет
 Испытательное вещество: Similar substance
 Метод: OECD TG 209

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Хроническая токсичность для водной среды : Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Молибден триоксид:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Pimephales promelas (Гольян)): 577 mg/l
 Время воздействия: 96 h
 Тип испытаний: статический тест

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : LC50 (Daphnia magna (дафния)): 206,8 mg/l
 Время воздействия: 48 h
 Тип испытаний: статический тест
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Mo/l)

Токсичность по отношению к морским водорослям : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 283,8 mg/l
 Конечная точка: Скорость роста
 Время воздействия: 72 h
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: да
 Метод: OECD TG 201
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Mo/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 2.453,6 mg/l
 Конечная точка: Скорость роста
 Время воздействия: 72 h
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: да
 Метод: OECD TG 201
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Mo/l)

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая) : EC10 (Pimephales promelas (Гольян)): 39,9 mg/l
 Конечная точка: смертность

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024
 Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 32 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

- токсичность)
 - Время воздействия: 34 d
 - Тип испытаний: прогоночный тест
 - Аналитический контроль: да
 - Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Mo/l)

- Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) :
 - EC10 (Daphnia magna (дафния)): 62,8 mg/l
 - Конечная точка: Репродуктивная система
 - Время воздействия: 21 d
 - Тип испытаний: статический тест
 - Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Mo/l)

- Токсично двлияет на микроорганизмы :
 - EC50 (активный ил): 820 mg/l
 - Конечная точка: Угнетение дыхания
 - Время воздействия: 3 h
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: нет
 - Метод: OECD TG 209

Экотоксикологическая оценка

- Острая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.
- Хроническая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

алифатическая карбоновая кислота:

- Токсичность по отношению к рыбам :
 - LC50 (Leuciscus idus (Золотой карп)): 440 mg/l
 - Время воздействия: 48 h
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: нет
 - Метод: По стандартному методу

- Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным :
 - LC50 (Daphnia magna (дафния)): 1.535 mg/l
 - Время воздействия: 24 h
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: нет

- Токсичность по отношению к морским водорослям :
 - EC50 (Scenedesmus quadricauda (зеленые водоросли)): 425 mg/l
 - Конечная точка: Скорость роста
 - Время воздействия: 8 d
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: нет

Токсичность по отношению : Примечания: исследование необоснованно с научной ИС «Directum» **Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024**

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

к рыбам (Хроническая токсичность) : точки зрения

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения

Токсично двлияет на микроорганизмы : NOEC (Pseudomonas putida (Псевдомонас путида)): > 10.000 mg/l
 Конечная точка: Угнетение дыхания
 Время воздействия: 16 h
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: нет

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Хроническая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Гликоль:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Pimephales promelas (Гольян)): > 1.000 mg/l
 Время воздействия: 96 h
 Тип испытаний: прогоночный тест
 Аналитический контроль: да
 Метод: По стандартному методу

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : LC50 (Daphnia magna (дафния)): > 10.000 mg/l
 Время воздействия: 24 h
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: нет
 Метод: DIN 38412

Токсичность по отношению к морским водорослям : EC50 (Scenedesmus quadricauda (зеленые водоросли)): > 1.000 mg/l
 Конечная точка: Скорость роста
 Время воздействия: 8 d
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: нет

NOEC (Scenedesmus quadricauda (зеленые водоросли)): > 1.000 mg/l
 Конечная точка: Скорость роста
 Время воздействия: 8 d
 Тип испытаний: статический тест
 Аналитический контроль: нет

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : NOEC (Pimephales promelas (Гольян)): > 100 mg/l
 Конечная точка: смертность

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 34 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

- токсичность)
 - Время воздействия: 7 d
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: да
 - Испытательное вещество: Similar substance
 - Метод: По стандартному методу

- Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : NOEC (Ceriodaphnia dubia (дафния, водяная блоха)): 8.590 mg/l
 - Конечная точка: Репродуктивная система
 - Время воздействия: 7 d
 - Тип испытаний: полу-статический тест
 - Аналитический контроль: да
 - Испытательное вещество: Similar substance
 - Метод: По стандартному методу

- Токсично двлияет на микроорганизмы : EC10 (активный ил): > 1.995 mg/l
 - Время воздействия: 30 min
 - Тип испытаний: статический тест
 - Аналитический контроль: нет

Экотоксикологическая оценка

- Острая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.
- Хроническая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Кобальт оксид:

- Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Пресноводные виды): 1,5 - 85 mg/l
 - Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

- Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Пресноводные виды): 0,61 - 800 mg/l
 - Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

- EC50 (Морские виды): 2,32 - 3,70 mg/l
 - Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

- Токсичность по отношению к морским водорослям : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зеленые водоросли)): 0,144 mg/l
 - Конечная точка: Скорость роста
 - Аналитический контроль: да
 - Метод: OECD TG 201

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

EC50 (Морские виды): 0,024 mg/l
 Аналитический контроль: да
 Метод: По стандартному методу
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (зеленые водоросли)): 0,032 mg/l
 Конечная точка: Скорость роста
 Аналитический контроль: да
 Метод: OECD TG 201
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

EC10 (Морские виды): 0,0012 mg/l
 Аналитический контроль: да
 Метод: По стандартному методу
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

М-фактор (Острая токсичность для водной среды) : 10

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : EC10 (Пресноводные виды): 0,35 - 2,17 mg/l
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

EC10 (*Cyprinodon variegatus* (Рыба отряда карпозубообразных)): 31,2 mg/l
 Конечная точка: Вылупление / Выживание после вылупления
 Тип испытаний: прогоночный тест
 Аналитический контроль: да
 Метод: OECD TG 210
 Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : EC10 (Пресноводные виды): 5,4 - 600 mg/l
Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

EC10 (Морские виды): 206 - 2.763 mg/l
Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений (mg Co/l)

М-фактор (Хроническая токсичность для водной среды) : 10

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (активный ил): 120 mg/l
Конечная точка: Угнетение дыхания
Время воздействия: 30 min
Тип испытаний: статический тест
Аналитический контроль: нет
Испытательное вещество: Similar substance
Метод: OECD TG 209

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Чрезвычайно токсично для водных организмов.

Хроническая токсичность для водной среды : Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

ортофосфат алюминия:

Токсичность по отношению к рыбам : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к морским водорослям : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (активный ил): > 1.000 mg/l
Конечная точка: Угнетение дыхания
Время воздействия: 3 h
Тип испытаний: статический тест
Аналитический контроль: нет
Испытательное вещество: Similar substance
Метод: OECD TG 209

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Хроническая токсичность для водной среды : Не классифицировано, поскольку данные окончательны, но недостаточны для проведения классификации.

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Никель (II) оксид:

Токсичность по отношению к рыбам : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Загрязнение воды не является следствием низкой растворимости.

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Токсичность по отношению к морским водорослям : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений

ИС «Directum» Подписан ЭЦП ГНУЦ РК: АХМЕТОВ МАЖДАЙ , 10.01.2024 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b	Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024 38 / 51
---	---

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : Примечания: На основе теста трансформации/растворения и данных от растворимых металлсодержащих соединений
Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Токсично двлияет на микроорганизмы : EC50 (активный ил): 33 mg/l
Конечная точка: Угнетение дыхания
Время воздействия: 30 min
Тип испытаний: статический тест
Аналитический контроль: нет
Испытательное вещество: Similar substance
Метод: ISO 8192

Экотоксикологическая оценка

Острая токсичность для водной среды : Отсутствует токсичность при предельной растворимости

Хроническая токсичность для водной среды : Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

Стойкость и разлагаемость

Продукт:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.
Органические компоненты продукта способны к биодеструкции.

Компоненты:

Оксид алюминия:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

Стабильность в воде : Примечания: Не подвержен гидролизу.

Фоторазложение : Примечания: Не подвержен фоторазрушению.

Молибден триоксид:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

Стабильность в воде : Примечания: Не подвержен гидролизу.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Фоторазложение : Примечания: Не подвержен фоторазрушению.

алифатическая карбоновая кислота:

Биоразлагаемость : аэробный
 Прививочный материал: активный ил
 Выделение CO2
 Результат: Легко разлагаемый
 Биодegradация: 97 %
 Время воздействия: 28 d
 Метод: OECD TG 301 B

Гликоль:

Биоразлагаемость : аэробный
 Прививочный материал: активный ил
 Выделение CO2
 Результат: Легко разлагаемый
 Биодegradация: 70 - 80 %
 Время воздействия: 28 d
 Метод: OECD TG 301 B

Фоторазложение : Сенсibilизатор: OH
 Константа скорости: < 1E-03 cm3/s
 Метод: КССА
 Примечания: Фоторазрушение возможно.

Кобальт оксид:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

Стабильность в воде : Примечания: Не подвержен гидролизу.

Фоторазложение : Примечания: Не подвержен фоторазрушению.

ортофосфат алюминия:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

Стабильность в воде : Примечания: Не подвержен гидролизу.

Фоторазложение : Примечания: Не подвержен фоторазрушению.

Никель (II) оксид:

Биоразлагаемость : Примечания: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Стабильность в воде : Примечания: Не подвержен гидролизу.
 Фоторазложение : Примечания: Не подвержен фоторазрушению.

Потенциал биоаккумуляции

Компоненты:

Оксид алюминия:

Биоаккумуляция : Примечания: Биоаккумуляирование маловероятно.
 Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения неорганический

Молибден триоксид:

Биоаккумуляция : Примечания: Биоаккумуляирование маловероятно.
 Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения неорганический

алифатическая карбоновая кислота:

Биоаккумуляция : Примечания: Не предполагается накопления в биологических объектах (log Pow <= 4).
 Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: -1,55

Гликоль:

Биоаккумуляция : Примечания: Не предполагается накопления в биологических объектах (log Pow <= 4).
 Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : log Pow: -1,98
 Метод: КССА

Кобальт оксид:

Биоаккумуляция : Примечания: Биоаккумуляирование маловероятно.
 Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения неорганический

ортофосфат алюминия:

Биоаккумуляция : Примечания: Биоаккумуляирование маловероятно.

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения неорганический

Никель (II) оксид:

Биоаккумуляция : Примечания: Биоаккумуляция маловероятно.

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Примечания: исследование необоснованно с научной точки зрения неорганический

Подвижность в почве

Компоненты:

Оксид алюминия:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Маловероятно, что вещество будет подвижным в окружающей среде, поскольку оно слабо растворимо в воде и склонно к образованию химических связей с частицами почвы.

Молибден триоксид:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Неподвижен в почве.

алифатическая карбоновая кислота:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие растворимости в воде

Гликоль:

Распределение между различными экологическими участками : Среда: Почва
log Koc: < 0,1
Метод: КССА
Примечания: Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие растворимости в воде

Кобальт оксид:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Неподвижен в почве.

ортофосфат алюминия:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Маловероятно, что вещество будет подвижным в окружающей среде, поскольку оно слабо растворимо в воде и склонно к образованию

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

химических связей с частицами почвы.

Никель (II) оксид:

Распределение между различными экологическими участками : Примечания: Неподвижен в почве.

Другие неблагоприятные воздействия

Компоненты:

Оксид алюминия:

Результаты оценки PBT и vPvB : Оценка по критериям СБТ и оСоБ не применима к неорганическим веществам

Молибден триоксид:

Результаты оценки PBT и vPvB : Оценка по критериям СБТ и оСоБ не применима к неорганическим веществам

Дополнительная экологическая информация : Молибдат, полученный из триоксида молибдена, может вызвать возникновение молибденоза (нехватка меди, вызванная молибденом) у жвачных животных, например, у крупного рогатого скота, оленей и овец. Рекомендованный минимальный диетический порог соотношения Cu:Mo, позволяющий избежать возникновение молибденоза, составляет 1.30.

алифатическая карбоновая кислота:

Результаты оценки PBT и vPvB : Данное вещество не является стойким, способным к бионакоплению и токсичным (PBT).

Гликоль:

Результаты оценки PBT и vPvB : Данное вещество не является стойким, способным к бионакоплению и токсичным (PBT).

Кобальт оксид:

Результаты оценки PBT и vPvB : Оценка по критериям СБТ и оСоБ не применима к неорганическим веществам

ортофосфат алюминия:

Результаты оценки PBT и vPvB : Оценка по критериям СБТ и оСоБ не применима к неорганическим веществам

Никель (II) оксид:

Результаты оценки PBT и vPvB : Оценка по критериям СБТ и оСоБ не применима к неорганическим веществам

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 43 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0 Дата Ревизии: 22.10.2019 Дата последнего выпуска: -
 Дата первого выпуска: 22.10.2019 Дата печати: 07.07.2020

Гигиенические нормативы:

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)

Компоненты	воздухе	Вода	Почва	Источники данных
Оксид алюминия 1344-28-1	Величина ПДК среднесуточная: 0,01 mg/m ³ (Алюминий) Лимитирующий показатель вредности: резорбтивный 2 класс - высокоопасные			Перечень 1
Молибден триоксид 1313-27-5	Величина ПДК среднесуточная: 0,02 mg/m ³ Лимитирующий показатель вредности: резорбтивный 3 класс - умеренно опасные	Предельно допустимые концентрации: 0,07 mg/l Лимитирующий показатель вредности: санитарно-токсикологический Класс опасности: 3 класс - умеренно опасные		Перечень 1 Перечень 4
алифатическая карбоновая кислота	Величина ПДК максимальная разовая: 0,1 mg/m ³ Лимитирующий показатель вредности: рефлекторный 3 класс - умеренно опасные	ПДК 1 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Класс опасности: 4 ПДК 1 мг/дм ³ Лимитирующий показатель вредности: санитарно-токсикологический Класс опасности: 3 Величина ОДУ: 0,5 mg/l		Перечень 1 Перечень 3 Перечень 5

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 44 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия
1.0

Дата Ревизии:
22.10.2019

Дата последнего выпуска: -
Дата первого выпуска: 22.10.2019

Дата печати:
07.07.2020

		<p>Лимитирующий показатель вредности: общесанитарный Класс опасности: 4 класс - малоопасные</p>		
Гликоль	<p>Величина ПДК среднесуточная: 0,2 mg/m³ Лимитирующий показатель вредности: резорбтивный 4 класс - малоопасные</p>	<p>ПДК 0,05 мг/дм³ Лимитирующий показатель вредности: токсикологический Предельно допустимые концентрации: 1 mg/l Лимитирующий показатель вредности: санитарно-токсикологический Класс опасности: 3 класс - умеренно опасные</p>		<p>Перечень 1 Перечень 4 Перечень 5</p>
Кобальт оксид 1307-96-6	<p>Величина ПДК среднесуточная: 0,001 mg/m³ (Кобальт) Лимитирующий показатель вредности: резорбтивный 2 класс - высокоопасные</p>			<p>Перечень 1</p>
ортофосфат алюминия 7784-30-7		<p>ПДК 0,05 мг/дм³ (Фосфор) Лимитирующий показатель вредности: санитарный (нарушение экологических условий: изменение трофности водных объектов рыбохозяйственно</p>		<p>Перечень 5</p>

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:

АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 45 / 51

Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

			<p>го значения; гидрохимических показателей: кислород, азот, фосфор, pH; нарушение самоочищения воды водных объектов рыбохозяйственно го значения: БПК5 (биохимическое потребление кислорода за 5 суток); численность сапрофитной микрофлоры). Класс опасности: 4э ПДК 0,15 мг/дм3 (Фосфор) Лимитирующий показатель вредности: санитарный (нарушение экологических условий: изменение трофности водных объектов рыбохозяйственно го значения; гидрохимических показателей: кислород, азот, фосфор, pH; нарушение самоочищения воды водных объектов рыбохозяйственно го значения: БПК5 (биохимическое потребление кислорода за 5 суток); численность сапрофитной микрофлоры).</p>
--	--	--	---

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
 АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 46 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия 1.0	Дата Ревизии: 22.10.2019	Дата последнего выпуска: - Дата первого выпуска: 22.10.2019	Дата печати: 07.07.2020
---------------	-----------------------------	--	----------------------------

		<p>Класс опасности: 4э ПДК 0,2 мг/дм³ (Фосфор) Лимитирующий показатель вредности: санитарный (нарушение экологических условий: изменение трофности водных объектов рыбохозяйственно го значения; гидрохимических показателей: кислород, азот, фосфор, рН; нарушение самоочищения воды водных объектов рыбохозяйственно го значения: БПК₅ (биохимическое потребление кислорода за 5 суток); численность сапрофитной микрофлоры). Класс опасности: 4э</p>		
Никель (II) оксид 1313-99-1	<p>Величина ПДК среднесуточная: 0,001 мг/м³ (Никель) Лимитирующий показатель вредности: резорбтивный 2 класс - высокоопасные</p>			Перече нь 1

Перечень 1: ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024

Подписан ЭЦП НУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 47 / 51
Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

Перечень 3: ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Перечень 4: ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Перечень 5: Приказ Росрыболовства от 18.01.2010 N 20 Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

Методы удаления

- Остаточные отходы : Утилизировать содержимое/контейнер на утвержденном предприятии в соответствии с локальными, региональными, национальными и международными положениями.
- Загрязненная упаковка : Обратиться к изготовителю для получения информации об утилизации/рекуперации отходов продукции и ее упаковки.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

ADR

- Номер ООН : UN 3077
- Надлежащее отгрузочное наименование : ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (Кобальт оксид)
- Класс : 9
- Группа упаковки : III
- Этикетки : 9
- Идентификационный номер опасности : 90
- Код ограничения проезда через туннели : (-)
- Экологически опасный : да

IATA-DGR

- UN/ID-Номер : UN 3077
- Надлежащее отгрузочное наименование : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cobalt (II) oxide)
- Класс : 9
- Группа упаковки : III
- Этикетки : Miscellaneous
- Инструкция по упаковке : 956

Грузовой
 ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024
 Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 48 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

самолет)
 Инструкция по : 956
 упаковыванию
 (Пассажирский самолет)
 Экологически опасный : да

Код IMDG

Номер ООН : UN 3077
 Надлежащее отгрузочное : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
 наименование : N.O.S.
 (Cobalt (II) oxide)
 Класс : 9
 Группа упаковки : III
 Этикеты : 9
 EmS Код : F-A, S-F
 Морской загрязнитель : да
 Примечания : "IMDG-Code segregation group not applicable".

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Не применимо к продукту, "как есть".

Особые меры предосторожности для пользователя

Классификация(-и) транспортировки приводится здесь исключительно с информационной целью и основывается только на свойствах материала без упаковки, описанных в данном паспорте безопасности материала. Классификации транспортировки могут отличаться по режиму транспортировки, размерам упаковки и различиям регионального и государственного законодательства.

15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Компоненты данного продукта приведены в следующих инвентаризационных ведомостях:

EINECS : Или соответствует инвентарной описи
 DSL : Все компоненты этого продукта входят в список Канадского DSL
 AICS : Или соответствует инвентарной описи
 NZIoC : Не отвечает инвентарной описи
 ENCS : Или соответствует инвентарной описи
 ISHL : Или соответствует инвентарной описи

KECI : Или соответствует инвентарной описи

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-СЗ от 10.01.2024
 Подписан ЭЦП ТНУЦ РК:
 АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 49 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

PICCS	:	Или соответствует инвентарной описи
IECSC	:	Или соответствует инвентарной описи
TCSI	:	Или соответствует инвентарной описи
TSCA	:	Входит в реестр TSCA

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст формулировок по охране здоровья

H301	Токсично при проглатывании.
H302	Вредно при проглатывании.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H350	Может вызывать раковые заболевания.
H350i	Может вызывать раковые заболевания при вдыхании.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания при вдыхании.
H360	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия при вдыхании.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H413	Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

Полный текст других сокращений

Acute Tox.	:	Острая токсичность
Aquatic Acute	:	Острая токсичность для водной среды
Aquatic Chronic	:	Хроническая токсичность для водной среды
Carc.	:	Канцерогенность
Eye Irrit.	:	Раздражение глаз
Repr.	:	Репродуктивная токсичность
Resp. Sens.	:	Респираторный аллерген
Skin Sens.	:	Кожный аллерген
STOT RE	:	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)
STOT SE	:	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)
RU OEL	:	Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 'Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в

KF-905

Номер Паспорта безопасности: RS_000001742

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: -	Дата печати:
1.0	22.10.2019	Дата первого выпуска: 22.10.2019	07.07.2020

RU OEL / ПДК разовая : воздухе рабочей зоны'
 : Предельно допустимые концентрации - Пределы
 кратковременного воздействия
 RU OEL / ПДК : Предельно Допустимые Концентрации

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AICS - Австралийский перечень химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ECx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (EC) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Приведенные в настоящем Сертификате безопасности сведения основываются на уровне знаний, объеме информации и предположениях, которыми мы располагали на момент его составления. Содержащиеся в нем данные призваны лишь сориентировать пользователя в отношении таких аспектов, как безопасная работа с продуктом, использование, переработка, хранение, транспортировка и утилизация, и ни в коем случае не являются гарантией основных свойств продукта или его паспортом качества. Все утверждения распространяются только на поименованный выше конкретный продукт и не могут быть отнесены к случаю использования такого продукта в сочетании с любыми другими материалами, если только это не оговорено в тексте документа.

RU / RU

ИС «Directum» Прил. к № 04-04-01/13457-С3 от 10.01.2024

Подписан ЭЦП ГНУЦ РК:
АХМЕТОВ МАЖДАЙ, 10.01.2024 51 / 51
 Сертификат 7269551303b2d7440e1ce0d526466fe0e0973e3b