

Дата выпуска готовой спецификации 25-окт-2010 Дата редакции 08-фев-2024

Номер редакции 4

# РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: <u>Aluminum powder</u>

Cat No. : 41000

 ИНВ. №
 013-001-00-6

 № CAS
 7429-90-5

 № EC
 231-072-3

Молекулярная формула Al Регистрационный номер REACH -

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения\_

\_\_\_\_

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

применению

Информация отсутствует

#### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of

Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham

Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701 Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99 Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300 Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

# РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

ALFAA41000

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

#### Физические опасности

Вещества/смеси, которые в контакте с водой выделяют горючие газы Пирофорные твердые вещества

Категория 2 (H261) Категория 1 (H250)

#### Опасности для здоровья

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

#### 2.2. Элементы маркировки



#### Сигнальное слово

#### Опасно

#### Формулировки опасностей

Н250 - Спонтанно воспламеняется на воздухе

Н261 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы

Может образовывать горючие концентрации пыли в воздухе

# Предупреждающие

#### формулировки

P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить

Р231 + Р232 - Обращаться с продуктом и хранить его в атмосфере инертного газа. Защищать от влаги

Р280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица

P302 + P335 + P334 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Удалить попавшие на кожу частицы с помощью щетки и погрузить в холодную воду

#### 2.3. Прочие опасности

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

При рассеивании может образовывать взрывчатые пылевоздушные смеси Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

# РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

#### 3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	Nº EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Алюминий	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	<=100	Pyr. Sol. 1 (H250)
				Water-react. 2 (H261)

#### Регистрационный номер REACH

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

# РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу.

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. При возникновении

симптомов обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять

искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

### 4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Не поддается разумному предсказанию.

#### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

# РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Сухой песок; сухая глина; Известковый порошок; сертифицированные огнетушители класса D.

# Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Вода.

#### 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Реагирует с водой. При контакте с водой выделяет чрезвычайно огнеопасные газы. Спонтанно воспламеняется в воздухе. Взвешенная в воздухе тонкая пыль может загораться. Пыль может образовывать взрывоопасную смесь с воздухом. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

#### Опасные продукты сгорания

Водород, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

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

# 6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать образования пыли. Обеспечить достаточную вентиляцию.

#### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

#### 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

#### 6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

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

#### 7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать образования пыли. Избегайте проглатывания и вдыхания. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду.

#### Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

#### 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Зона для огнеопасных материалов. Guarde bajo una atmysfera inerte. Держать подальше от воды, избегать влажного воздуха.

#### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

# РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

# 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Список источников **RU** - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Γ	Компонент	Европейский Союз	Соединенное	Франция	Бельгия	Испания
			Королевство	-		
Γ	Алюминий		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	(8 heures). metal	_	(8 horas)
			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8		, ,
1			TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).		

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Алюминий		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Алюминий	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Алюминий	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	satima. total dust,	respirable fraction		hodinách. dust
		inhalable particles	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8			
		satima. respirable dust			

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Алюминий	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> dust
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	and powder
	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8		_		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. respirable				klukkustundum. dust
	dust				and powder

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Алюминий	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ inhalable			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		fraction IPRD			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
		respirable fraction IPRD			minute
		TWA: 1 mg/m³ IPRD			STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Г	Компонент	Россия	Словацкая	Словения	Швеция	Турция
			Республика			
Г	Алюминий	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 0036	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
		MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	inhalable dust		NGV	
			TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
			respirable dust		NGV	

### Значения биологических пределов

Список источников

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Алюминий					Aluminum: 50 μg/g
					Creatinine urine (for
					long-term exposures: at
					the end of the shift after

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

					several shifts )
Компонент	Италия	Финляндия	Дания	Болгария	Румыния
Алюминий				•	Aluminum: 200 μg/ urine end of shift
•		*	•		•
Компонент	Gibraltar	Патрия	Спованкая	Пюксембург	Туршия
Компонент	Gibraltar	Латвия	Словацкая Республика	Люксембург	Турция

#### методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) См. таблицу значений

### Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

	Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Ī	Алюминий 7429-90-5 ( <=100 )				PNEC = 20mg/L	

#### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

#### Средства индивидуальной

защиты персонала

Защита глаз Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Натуральный каучук	Смотрите	-	EN 374	(минимальные требования)
Нитрилкаучук	рекомендациями			
Неопрен	производителя			
ПВХ				

Защита тела и кожи

Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они Защита органов дыхания

должны применять соответствующие сертифицированные респираторы.

Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а

также надлежащим образом применяться и обслуживаться

Крупномасштабные /

использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту

EN 143

Мелкие / Лаборатория использования

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

Твердое вещество

стандартом EN 149:2001

Рекомендуемые полумаски: - Частица фильтрации: EN149: 2001 Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

# РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

#### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Порошок(-ки) Твердое вещество Физическое состояние

Внешний вид серый Запах Без запаха

Данные отсутствуют Порог восприятия запаха Точка плавления/пределы 660 °C / 1220 °F Температура размягчения Данные отсутствуют 2327 °C / 4220.6 °F Точка кипения/диапазон

@ 760 mmHa Горючесть (жидкость) Неприменимо Твердое вещество

Горючесть (твердого тела, газа) Информация отсутствует Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Информация отсутствует Температура вспышки Метод - Информация отсутствует

Температура самовоспламенения 400 °C / 752 °F Температура разложения Данные отсутствуют рΗ

Неприменимо Вязкость Неприменимо

Растворимость в воде Нерастворимо Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют

Плотность / Удельный вес 2.7020

Насыпная плотность Данные отсутствуют Неприменимо Плотность пара

Твердое вещество Данные отсутствуют Характеристики частиц

9.2. Прочая информация

ΑI Молекулярная формула Молекулярный вес 26.98

Aauanoaa e niane, auaaey?uea

ainieaiaiy?ueany aacu i?e nii?eeiniiaaiee n aiaie

Скорость испарения Неприменимо - Твердое вещество

выделяемый газ самовоспламеняется

# РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность

Да

10.2. Химическая устойчивость

Реагирует с водой. Чувствительный к влажности. Чувствительный к воздуху.

Пирофорное вещество: Самовоспламеняется на воздухе.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Возможность опасных реакций Опасной полимеризации не происходит. Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать

Избегать образования пыли. Несовместимые продукты. Воздействие воздуха.

Воздействие влажного воздуха или воды. Избыток тепла.

10.5. Несовместимые материалы

Вода. Сильные кислоты. Сильные основания. Спирты. Галогены. Галогенированные

соединения. Двуокись углерода (СО2).

10.6. Опасные продукты разложения

Водород. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

# РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте Информация об острой токсичности данного продукта отсутствует

(а) острая токсичность;

Перорально Кожное При отравлении ингаляционным путем Данные отсутствуют Данные отсутствуют Данные отсутствуют

Компонент	LD	50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании	
Алюминий		-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h	

(б) разъедания / раздражения кожи;

Данные отсутствуют

KO/KFI,

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

 Респираторный
 Данные отсутствуют

 Кожа
 Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

**(F) канцерогенность**; Дан

Данные отсутствуют

Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени Неизвестно.

(ј) стремление опасности; Неприменимо

Твердое вещество

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Информация отсутствует.

#### 11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

# РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость Нерастворимо в воде.

разлагаемость Не относится к неорганическим веществам.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Может иметь некоторый потенциал к биоаккумуляции

12.4. Мобильность в почве При попадании вряд ли проникать через почву Вероятно, материал не будет

подвижным в окружающей среде вследствие низкой растворимости в воде.

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную

систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

Aluminum powder Дата редакции 08-фев-2024

12.7. Другие побочные эффекты

Потенциал уменьшения озона

Стойких органических

загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

# РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с

Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать

в соответствии с местными нормативами.

Загрязненная упаковка Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые

контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

Европейский каталог отходов Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения

продукта. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в

соответствии с местными нормативами.

# РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

#### IMDG/IMO

14.1. Номер ООН UN1396

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

Π

4.3

ADR

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

UN1396

ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

4.3

Π

IATA

14.1. Номер ООН 14.2. Надлежащее отгрузочное

ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

4.3

транспортировке

14.4. Группа упаковки

П

14.5. Опасности для окружающей Нет опасности определены

среды

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

должен знать пользователь

<u>14.7. Транспортировка навалом в</u> Не применимо, упакованных товаров <u>соответствии с Приложением II из</u>
<u>МАRPOL73/78 и Кодекса IBC</u>

# РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

#### Международные реестры

Китай, X = перечисленных, Австралия, U.S.A. (TSCA), Канада (DSL/NDSL), Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Австралия (AICS), Korea (KECL), Китай (IECSC), Japan (ENCS), Филиппины (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Алюминий	7429-90-5	231-072-3	ı	-	X	Χ	KE-00881	Χ	-
Компонент	№ CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Алюминий	7429-90-5	X	ACT	IVE	X	1	X	Χ	X

**Условные обозначения:** X - Включен '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

#### Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Алюминий	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) -	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочнь		
		Отборочные количествах для	количествах для требования		
		крупных авариях	безопасности отчетов		
Алюминий	7429-90-5	Неприменимо	Неприменимо		

Регламент (EC) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ

Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)? Неприменимо

#### Aluminum powder

Дата редакции 08-фев-2024

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе.

#### Национальные нормативы

См. таблицу значений Классификация WGK

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Алюминий	nwg	

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)		
Алюминий	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32		
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis		

#### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

# РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

# Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н250 - Спонтанно воспламеняется на воздухе

Н261 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы

#### Условные обозначения

веществ

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

реализуемых внутри страны/за пределами страны

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

**TWA** - Время Средневзвешенный IARC - Международное агентство по изучению рака

**DNEL** - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания

**LC50** - Смертельная концентрация 50%

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

LD50 - Смертельная доза 50%

**ЕС50** - Эффективная концентрация 50%

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода **vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

**ADR** - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**Transport Association MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития **BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

АТЕ - Оценка острой токсичности ЛОС - (летучее органическое соединение)

Основная справочная литература и источники данных

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

# Aluminum powder

#### Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Подготовил(-a) Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой 25-окт-2010

спецификации

Дата редакции 08-фев-2024

Сводная информация по

изменениям

Новый поставщик услуг экстренного реагирования по телефону.

Дата редакции 08-фев-2024

# Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

#### Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

# Конец паспорта безопасности