



SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR WHITE

Wescom Signal and Rescue Germany GmbH

Wescom Group: 66-6776

Номер Версии: 3.1.1.1

Дата выдачи: 24/09/2021

Дата печати: 24/09/2021

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

Идентификатор Продукта

Название Товара	SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR WHITE
Синонимы	Не имеется
Надлежащее транспортное наименование	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ†
Другие средства идентификации	Не имеется

Нерекомендованное применение вещества или смеси

Известное применение	Использоваться в соответствии с инструкциями производителя.
----------------------	---

Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	Wescom Signal and Rescue Germany GmbH
Адрес	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Телефон	+49 471 3930
Факс	+49 471 3932 10
Веб-сайт	www.wescom-group.com
Email	info@wescom-group.com

Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	Consultant Lutz Harder GmbH
Телефон экстренной помощи	+49 178 433 7434
Другие номера телефона экстренной связи	Не имеется

РАЗДЕЛ 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Классификация вещества или смеси

Классификация	H204 - Взрывчатый Подкласс 1.4
---------------	--------------------------------

Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности

H204	Угроза пожара или разлета вещества
------	------------------------------------

Предупреждение(я): Предупреждение

P210	Хранить вдали от источников тепла / искр / открытого огня / горячих поверхностей. - Не курить.
P250	Не подвергать измельчению / ударам / источникам трений.
P280	Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица.
P240	Контейнер для заземления/соединения и приемное оборудование.

Предупреждение(я): Реакция

P370+P380	В случае пожара: покинуть опасную зону.
-----------	---

P372	Опасность взрыва в случае пожара.
P374	Тушите пожар с обычными мерами предосторожности на разумном расстоянии.
P373	НЕ тушите пожар в случае распространения огня на взрывчатые вещества.

Предупреждение(я): Хранение

P401	Хранить в соответствии с местными правилами для взрывчатых веществ
------	--

Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизировать содержимое / емкость на специальных участках химическое или органическое если к сжигание при высоких температурах
------	---

РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ/ДАнные ПО ИНГРЕДИЕНТАМ

Вещества

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

Хим. вещество №	% [вес]	Название	Классификация
		hermetically sealed device contains;	
		Pyrotechnic materials of;	
7439-95-4	30-60	<u>МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8,-50МЕШ</u>	Огнеопасное Твердое Вещество Категория 1, Выделяют Горючие Газы с Водой Категория 2; H228, H261
10022-31-8	30-60	<u>БАРИЙ ДИНИТРАТ</u>	Окислительное Твердое Вещество Категория 2, Острая токсичность (Оральная) Категория 4, Острая Токсичность (Вдыхание) Категория 4, Раздражение глаз Категория 2; H272, H302, H332, H319
7757-79-1	10-30	<u>Калий нитрат</u>	Окислительное Твердое Вещество Категория 3, Острая токсичность (Оральная) Категория 4, Раздражение глаз Категория 2; H272, H302, H319
7704-34-9.	1-5	<u>Л-Серин</u>	Огнеопасное Твердое Вещество Категория 2, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2; H228, H315, H319
10042-76-9	1-5	<u>СТРОНЦИЙДИНИТРАТ</u>	Окислительное Твердое Вещество Категория 3, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2, STOT - SE (Респ. Раздраж.) Категория 3; H272, H315, H319, H335
7429-90-5	<1	<u>АЛЮМИНИЙДРОБЬ, 99.999%</u>	Огнеопасное Твердое Вещество Категория 1, Выделяют Горючие Газы с Водой Категория 2; H228, H261

РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	При попадании продукта в глаза: ■ Немедленно промойте водой. ■ Если раздражение не проходит, обратитесь за медицинской помощью. ■ При попадании продукта в глаза, извлечение контактных линз должно осуществляться квалифицированным медицинским персоналом.
Контакт с кожей	Если произошел контакт с кожей: Немедленно снять всю заражённую одежду и обувь. Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). В случае раздражения ищи медицинскую помощь.
Ингаляция	При вдыхании паров или продуктов горения, переместите из зоны заражения. Уложите пациента. Показаны тепло и отдых. До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути При отсутствии дыхания применяйте искусственное дыхание, предпочтительно с помощью клапанного реанимационного аппарата, клапанной маски или карманной маски. При необходимости, выполните CPR. Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.
Приём внутрь	Обычно не проникает в организм. При заглатывании не провоцируйте рвоту. При рвоте наклоните пациента вниз или на левый бок (по возможности головой вниз), чтобы держать воздушные пути в открытыми и предотвратить вдыхание. Наблюдайте за пациентом. Ни в коем случае не давайте пациенту жидкость, если проявляются признаки сонливости или потери сознания. Промойте рот водой, а затем медленно вливайте жидкость в количестве, которое может выпить пациент. Обратитесь за медицинской помощью.

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Средства пожаротушения

- ОПАСНОСТЬ: Уничтожайте вещество осторожно.
- Для небольших пожаров: Только большое количество воды.
- Для больших пожаров: Попытки предотвращения бесполезны.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

Пожарная несовместимость	Избегайте контакта с прочими химическими веществами.
--------------------------	--

Советы для пожарных

Борьба с пожаром	ВНИМАНИЕ: ВЗРЫВООПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ/ ПРЕДМЕТЫ ПРИСУТСТВУЮТ! ■ Эвакуируйте персонал и двигайтесь дальше. Предотвратите повторное возникновение пожаров. Предупредите пожарную бригаду о месте и природе опасности. ■ Может взрываться и горящий материал может вылетать из огня. ■ Пользуйтесь защитной одеждой с дыхательным аппаратом. ■ Предотвратите распространение пожара и выливание жидкости в водостоки или источники воды. ■ Тушите огонь с безопасных участков на безопасном расстоянии. ■ Используйте большое количество воды. ■ Держитесь на расстоянии от горячих контейнеров или ящиков. ■ Тушите огонь на контейнерах с безопасного расстояния. ■ После использования приборов проведите их тщательное обеззараживание. Незначительная опасность под воздействием тепла, огня и окислителей.
Опасность пожара /взрыва	Лепко воспламеняется при наличии источников возгорания. Продукт горения включает: - угарный газ (CO) - углекислый газ (CO2) - прочие продукты пиролиза, свойственные горению органических материалов

РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ**Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры**

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещество для локализации и очистки

Небольшие разливы	ВНИМАНИЕ! ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО. ВЗРЫВ ИЛИ ПРОЕКЦИЯ ИЛИ ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ■ Немедленно очистьте поверхность от пролитой жидкости. ■ Избегайте вдыхания материала и воздействия на глаза и кожу. ■ Пользуйтесь защитными перчатками и очками. ■ Удалите все источники воспламенения. ■ При использовании применяйте взрывобезопасные приборы. ■ Сметите в взрывобезопасные контейнеры или бочки и смочите водой. ■ Вылейте пролитую жидкость в чистый контейнер для управления отходами. ■ Промойте участок большим количеством воды.
Основные выбросы	ВНИМАНИЕ! ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ■ Эвакуируйте персонал и двигайтесь дальше. ■ Предупредите пожарную бригаду о месте и природе опасности. ■ Может реагировать с взрывом. ■ Пользуйтесь защитной одеждой с дыхательным аппаратом. ■ Проведите эвакуацию (или обеспечьте защиту на месте). ■ В случае транспортного происшествия обратитесь в полицию, отдел по чрезвычайным ситуациям, компетентному лицу по взрывам или производителю. ■ Курение или использование источников света, тепла или воспламенения воспрещается. ■ Обеспечьте вентилирование. ■ Будьте чрезмерно осторожны для предотвращения физического шока. ■ Используйте только взрывобезопасные лопаты и приборы. ■ Соберите восстанавливаемый материал и изолируйте его от пролитого продукта. ■ Промойте участок большим количеством воды.

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ

Меры предосторожности для безопасного обращения

Безопасное обращение	■ Используйте аккуратно, применяя профессиональные методы работы. ■ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и пользованию. ■ Избегайте личного контакта, включая вдыхание. ■ Избегайте курения или использования источников света, тепла или воспламенения. ■ Не следует ударять по взрывчатому веществу металлическими приборами. ■ Избегайте механического и термального трения. ■ Применяйте в хорошо вентилируемом помещении. ■ Избегайте контакта с несовместимыми материалами. ■ При использовании не ешьте, не пейте и не курите. ■ Избегайте физического повреждения контейнеров. ■ После использования мойте руки с мылом. ■ Стирка спецодежды производится отдельно.
Другая Информация	■ Храните на хорошо вентилируемых складах, лицензируемых для соответствующих классов, отделов и групп. ■ Меняйте продукты местами для предотвращения старения. ■ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и пользованию. ■ Храните в прохладном месте в подлинных контейнерах. ■ Держите контейнеры плотно закрытыми. ■ Курение, а также использование прямого света, теплоты или источников воспламенения воспрещается. ■ Храните в изолированном помещении вдали от других материалов. ■ Удаляйте мусор, отходы и воспламеняющиеся вещества из помещения. ■ Защищайте контейнеры от физического повреждения. ■ Регулярно проверяйте на утечку. ВНИМАНИЕ: Если необходимо разбить контейнеры, обратитесь к компетентному лицу. Храните от несовместимых материалов.

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

Подходящий контейнер	Упаковка для товаров Класса 1 производится в соответствии с требованиями соответствующего Кодекса по транспортировке Опасных товаров.
Несовместимость хранения	Избегайте контакта с прочими взрывчатыми веществами, пиротехническими средствами, растворителями, клейкими веществами, красками, очистителями и запрещенными металлами, пластмассами, упаковочным оборудованием и материалами. Избегайте смешивания с кислотами, щелочами, восстановителями, аминами и фосфором.

РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Параметры контроля

ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ (OEL)

ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Европейский Союз (ЕС), Директива комиссии 2006/15/ЕС, устанавливающая второй список ориентировочные значения предельно-допустимого воздействия (IOELVs) (на испанском языке)	БАРИЙ ДИНИТРАТ	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
Европейский Союз (ЕС), Директива комиссии 2006/15/ЕС, устанавливающая второй список ориентировочные значения предельно-допустимого воздействия (IOELVs)	БАРИЙ ДИНИТРАТ	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)	БАРИЙ ДИНИТРАТ	Barium (soluble compounds as Ba)	0.5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	БАРИЙ ДИНИТРАТ	Барий динитрат	1,5/0,5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	Калий нитрат	Калий нитрат	5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	L-Серин	Сера	-/6 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	Стронций динитрат	1 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
--	-------------------	-------------------	---------	------------	------------	------------

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Составной компонент	Название материала	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ	Magnesium	18 mg/m3	200 mg/m3	1,200 mg/m3
БАРИЙ ДИНИТРАТ	Barium nitrate	2.9 mg/m3	350 mg/m3	2,100 mg/m3
Калий нитрат	Potassium nitrate	9 mg/m3	100 mg/m3	600 mg/m3
L-Серин	Sulfur	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	Strontium nitrate	5.7 mg/m3	62 mg/m3	370 mg/m3

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ	Не имеется	Не имеется
БАРИЙ ДИНИТРАТ	50 mg/m3	Не имеется
Калий нитрат	Не имеется	Не имеется
L-Серин	Не имеется	Не имеется
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	Не имеется	Не имеется
АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%	Не имеется	Не имеется

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	
Индивидуальная защита	
Защита глаз и лица	■ Защитные очки с боковыми щитами ■ Химические предохранительные очки
Защита кожи	См. Защита рук ниже
Защита рук / ног	Одевай химически защитные перчатки, например,PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.
Защита тела	См. Другая защита ниже
Другие средства защиты	Fire resistant/ heat resistant gloves where practical. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ: Heavy-duty chemically resistant gloves capable of providing short-term protection against spontaneous ignition. ■ Защитная обувь
Тепловые опасности	Не имеется

Защита органов дыхания

В нормальнх и предполагаемых условиях защита органов дыхания не требуется в соответствии с агрегатным состоянием продукта.

РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	Не имеется		
---------	------------	--	--

Физическое состояние	Изготовлено	Относительная плотность (Water = 1)	Не применимо
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (° C)	>160
pH (как в поставке)	Не применимо	температура разложения	Не имеется
Точка плавления / точка замерзания (°C)	Не применимо	Вязкость	Не применимо
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	Не применимо	молекулярный вес (гр/моль)	Не применимо

Точка возгорания (°C)	Не имеется	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	Не применимо	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не имеется	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не применимо
нижний предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не применимо
Давление пара	Не применимо	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде (г/л)	несмешиваемый	pH в растворе (1%)	Не применимо
Плотность пара (Air = 1)	Не применимо	VOC g/L	Не имеется

РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	■ Наличие источника тепла и источника воспламенения Продукт считается стабильным при нормальных условиях использования. Стабилен в нормальных условиях хранения. Опасная полимеризация невозможна. Избегайте контакта с прочими химическими веществами.
Вероятность	Смотрите раздел 7
Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7
Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7
Опасные продукты разложения	См. раздел 5

РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	Обычно не представляет опасности, благодаря своей физической форме. Вдыхание паров возможно при температуре выше комнатной. Пары вызывают дискомфорт
Приём внутрь	Обычно не представляет опасности, благодаря своей физической форме.
Контакт с кожей	Обычно не представляет опасности, благодаря своей физической форме. Пары вызывают дискомфорт
Глаз	Обычно не представляет опасности, благодаря своей физической форме. Пары вызывают дискомфорт
хронический	Как правило, не применимо.

SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR WHITE	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Не имеется
БАРИЙ ДИНИТРАТ	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Оральный (крыса) LD50: 355 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):100 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
Калий нитрат	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Кожный (крыса) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Не имеется

	Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
L-Серин	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Вдыхание (крыса) LC50: >5.43 mg/l4 h ^[1]	Eye (human): 8 ppm irritant
	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
	Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Оральный (крыса) LD50: 1892 mg/kg ^[2]	Не имеется
АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Оральный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Не имеется

Легенда:

1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя
Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ

БАРИЙ ДИНИТРАТ	Вещество может вызывать легкое раздражение глаз, приводящее к воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.
	Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и орубение кожи.
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	Астмаподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неатописических пациентов, внезапное появление астмаобразных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.
АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%	При изучении литературы не было обнаружено существенных данных о токсикологических эффектах.

Острая токсичность		Канцерогенное действие	
Раздражения / разъедания кожи		Репродуктивная	
Серьезное повреждение / раздражение глаз		STOT - однократовое воздействие	
Респираторная или кожная сенсибилизация		STOT - повторное воздействие	
мутагенез		опасность при аспирации	

Легенда:

– Данные имеются, но не заполняет критериям классификации
 – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны
 – Данных Вышло сделать классификацию

РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Токсичность

SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR WHITE	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	541mg/L	2
	EC50	72	Не имеется	>20mg/L	2
	NOEC	72	Не имеется	>25.5mg/L	2
БАРИЙ ДИНИТРАТ	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	>3.5mg/L	2
	EC50	72	Не имеется	>1.92mg/L	2

	NOEC	72	Не имеется	>=1.92mg/L	2
Калий нитрат	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	22.5mg/L	4
L-Серин	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	<14mg/L	4
	EC50	48	ракообразные	>5000mg/L	4
	NOEC	504	ракообразные	>0.0025mg/L	2
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	>40.3mg/L	2
	EC50	72	Не имеется	>43.3mg/L	2
	NOEC	96	Рыба	>=40.3mg/L	2
АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК
	LC50	96	Рыба	0.078-0.108mg/L	2
	EC50	48	ракообразные	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Не имеется	0.0054mg/L	2
	BCF	360	Не имеется	9mg/L	4
	NOEC	72	Не имеется	>=0.004mg/L	2

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ЕСНА (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ЕСЕТОС). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные и бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
Калий нитрат	НИЗКИЙ	НИЗКИЙ
L-Серин	НИЗКИЙ	НИЗКИЙ

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
Калий нитрат	НИЗКИЙ (LogKOW = 0.209)
L-Серин	НИЗКИЙ (LogKOW = 0.229)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
Калий нитрат	НИЗКИЙ (KOC = 14.3)
L-Серин	НИЗКИЙ (KOC = 14.3)

РАЗДЕЛ 13 УТИЛИЗАЦИЯ

Методы переработки отходов

Утилизация продукта / упаковки

РАЗДЕЛ 14 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ

Необходимые этикетки

	
Морское загрязняющее вещество	нет

Наземный транспорт (ADR)

Номер ООН	0312	
Надлежащее отправочное наименование ООН	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ†	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс	1.4G
	ПодРиск:	Не применимо
Группа упаковки	Не применимо	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Идентификация опасности (Кемлер)	Не применимо
	Классификационный код	1.4G
	Этикетка Опасности	1.4
	Специальные условия	Не применимо
	ограниченное количество	0

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

Номер ООН	0312	
Надлежащее отправочное наименование ООН	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ†	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	1.4G
	Риск ИКАО / ИАТА	Не применимо
	Код ЧП	1L
Группа упаковки	Не применимо	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	Не применимо
	Иструкции по упаковке для грузового транспорта	135
	Максимальное количество для грузового транспорта	75 kg
	Иструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	Forbidden
	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	Forbidden
	Иструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Forbidden
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	Forbidden

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

Номер ООН	0312	
Надлежащее отправочное наименование ООН	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ†	
Транспортный класс(ы) опасности	Класс IMDG	1.4G
	IMDG подриск	Не применимо
Группа упаковки	Не применимо	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-B, S-X
	Специальные условия	Не применимо
	Небольшое количество	0

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

Номер ООН	0312	
Надлежащее отправочное наименование ООН	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ†	
Транспортный класс(ы) опасности	1.4G	Не применимо
Группа упаковки	Не применимо	
Опасность для окружающей среды	Не применимо	
Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	1.4G
	Специальные условия	Не применимо
	Небольшое количество	0
	Требуются средства	PP
	Число пожарных конусов	1

Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси

МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ(7439-95-4) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	EC REACH (EC) No 1907/2006 - приложение XVII - Ограничения на производство, размещение на рынке и использование определенных опасных веществ, смеси и изделия
Европейский Союз (EC) Регламента (EC) № 1272/2008 " о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	
БАРИЙ ДИНИТРАТ(10022-31-8) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	EC Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)
Европейский Союз (EC) Регламента (EC) № 1272/2008 " о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский Союз (EC), Директива комиссии 2006/15/EC, устанавливающая второй список ориентировочные значения предельно-допустимого воздействия (IOELVs) (на испанском языке)	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	
КАЛИЙ НИТРАТ(7757-79-1) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
L-СЕРИН(7704-34-9) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский Союз (EC) Регламента (EC) № 1272/2008 " о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ(10042-76-9) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%(7429-90-5) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ	
Европейская конфедерация профсоюзов (ЕКП) перечень приоритетных для авторизации REACH	EC REACH (EC) No 1907/2006 - приложение XVII - Ограничения на производство, размещение на рынке и использование определенных опасных веществ, смеси и изделия
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Европейский Союз (EC) Регламента (EC) № 1272/2008 " о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	Россия Национальная Химическая Inventory (Русский)
Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английских)	

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ; L-Серин; БАРИЙ ДИНИТРАТ; МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ; АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%; Калий нитрат)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (L-Серин; МАГНИЙ ПОРОШОК, 99.8%, 2N8, -50 МЕШ; АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Легенда:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

РАЗДЕЛ 16 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Другая информация

Ингредиенты с несколькими номерами CAS

Название	Хим. вещество №
БАРИЙ ДИНИТРАТ	10022-31-8, 34053-87-7
СТРОНЦИЙ ДИНИТРАТ	10042-76-9, 13470-05-8

SIGNAL CARTRIDGE, CAL. 4, SINGLE STAR WHITE

АЛЮМИНИЙ ДРОБЬ, 99.999%	7429-90-5, 91728-14-2
-------------------------	-----------------------

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Wescom Group, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе.

SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

Определения и сокращения