



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (Safety Data Sheet)

Версия № 1,0 Дата издания: 25-март-2022 Дата переиздания: 25-март-2022

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Торговое наименование или обозначение смеси Цинк

Регистрационный номер -

Регистрационный номер продукта

Дания PR-No 990287

Норвегия P-21180

UFI:

Austria: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Belgium: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Bulgaria: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Croatia: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Cyprus: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Czech Republic: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Denmark: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Estonia: HS8X-G8V9-A00N-18TH
EU: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Finland: HS8X-G8V9-A00N-18TH
France: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Germany: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Great Britain: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Greece: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Hungary: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Iceland: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Italy: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Latvia: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Lithuania: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Luxembourg: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Malta: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Netherlands: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Norway: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Poland: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Portugal: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Romania: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Slovakia: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Slovenia: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Spain: HS8X-G8V9-A00N-18TH
Sweden: HS8X-G8V9-A00N-18TH

Синонимы Нет.

Код продукта BDS002445AE

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и нерекомендуемые способы применения

Установленные способы применения Краски

Нерекомендуемые способы применения Неизвестно.

1.3. Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Название компании	CRC Industries Europe bv
Адрес	Touwslagerstraat 1 9240 Zele Бельгия
Телефон	+32(0)52/45.60.11
Факс	+32(0)52/45.00.34
Электронная почта	hse@crcind.com
Веб-сайт	www.crcind.com
1.4 Телефон экстренной связи	Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours: 9-17h CET)

Общий номер в ЕС	112 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Австрия National Poisons Information Center	+431 406 4343 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Бельгия National Poisons Control Center	070 245 245 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Болгария National Toxicological Information Center	+359 2 9154233 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Чешская Республика National Poisons Information Center	+420 224 919 293, or +420 224 915 402 (Hours of operation not provided. SDS/Product information may not be available for the Emergency Service.)
Дания National Poisons Control Center	+45 82 12 12 12 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Эстония National Poisons Information Center	16662 or abroad: (+372) 626 9390 (Monday 9:00AM to Saturday 9:00AM (closed on Sundays and on national holidays). SDS/Product information may not be available for the Emergency Service.)
Финляндия National Poison Information Center	(09) 471 977 (direct) или (09) 4711 (exchange) (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Франция National Poisons Control Center	ORFILA number (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Венгрия National Emergency Phone Number	36 80 20 11 99 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Литва Neatidėliotina informacija apsinuodijus	+370 5 236 20 52 or +37068753378 (Hours of operation not provided. SDS/Product information may not be available for the Emergency Service.)
Мальта Accident and Emergency Department	2545 4030 (Hours of operation not provided. SDS/Product information may not be available for the Emergency Service.)
Нидерланды National Poisons Information Center (NVIC)	030-274 88 88 (Только с целью информирования медицинского персонала в случаях острых отравлений)
Норвегия Norwegian Poison Information Center	22 59 13 00 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Португалия Poison Center	800 250 250 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Румыния Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:	021 5992300, int. 291 Spitalul Clinic de Urgență București: spital@urgentaflorasca.ro
Румыния	0265 212111, 0265 211292, 0265 217235 Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș: secretariat@spitjudms.ro
Словакия National Toxicological Information Center	+421 2 5477 4166 (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)
Швеция National Poison Information Center	112 - and ask for Poison Information (Доступен 24 часа в сутки. SDS / Информация о продукте может быть недоступна для службы экстренной помощи.)

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасностей

2.1. Классификация вещества или смеси

Смесь прошла оценку и/или испытывалась на предмет физических свойств и опасностей для здоровья и окружающей среды, и подлежит приведенной ниже классификации.

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008, с поправками

Физическая опасность

Аэрозоли

Класс 1

H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
H229 - Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

Опасности для здоровья человека

Разъедание/раздражение кожи

Класс 2

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Класс 2

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия

Класс 3 наркотический эффект

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

Опасности для окружающей среды

Опасно для водной среды, острая опасность для водной среды

Класс 1

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.

Опасно для водной среды, долговременная опасность для водной среды

Класс 1

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008, с поправками

Содержит:

Бутанон ; Этил метил кетон, Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан, Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%

Пиктограммы опасности



Сигнальное слово

Опасно

Изложение опасности/опасностей

H222 Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Предотвращение

P102 Хранить в недоступном для детей месте.
P210 Избегать нагрева, горячих поверхностей, искр, открытого пламени и других источников возгорания. Не курить.
P211 Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.
P251 Не протыкайте и не сжигайте, даже после использования.
P261 Избегать вдыхания тумана/паров.
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Реагирование

Не назначен.

Хранение

P410 + P412 Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50 °C/ 122°F.

Утилизация

P501 Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.

Дополнительная информация на этикетке

VOC content declaration according to directive 2004/42/EC:
Subcategory: Special Finishes, Coating: All types. Max. allowed content g/l = 840.
VOC < <675 g/L

2.3. Прочие опасности

Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилom (EC) № 1907/2006, Приложение XIII. Продукт не содержит компонентов, которые считаются нарушающими функционирование эндокринной системы, в соответствии со статьей 57(f) Регламента REACH или Регламентом 2017/2100 (EC) или Регламентом Комиссии (EC) 2018/605 при концентрациях 0,1% или выше.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация по ингредиентам**3.2. Смеси****Общие сведения**

Химическое название	%	CAS №/ EC №	REACH Регистрационный №	Индекс №	Примечания
Оксибисметан	50 - 75	115-10-6 204-065-8	01-2119472128-37	603-019-00-8	#
Классификация Press. Gas;H280					
цинк	25 - 50	7440-66-6 231-175-3	01-2119467174-37	030-001-01-9	
Классификация Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Бутанон ; Этил метил кетон	5 - 10	78-93-3 201-159-0	01-2119457290-43	606-002-00-3	#
Классификация Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336					
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан	5 - 10	- 921-024-6	01-2119475514-35	-	
Классификация Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	5 - 10	- 919-857-5	01-2119463258-33	-	
Классификация Flam. Liq. 3;H226, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304					
Цинк оксид	1 - 5	1314-13-2 215-222-5	01-2119463881-32	030-013-00-7	
Классификация Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
кальций ;2-ethylhexanoate	<0,5	136-51-6 205-249-0	01-2119978297-19	-	
Классификация Eye Dam. 1;H318, Repr. 2;H361					

Перечень сокращений и символов, которые могли использоваться выше

#: Для этого вещества в Европейском Союзе установлен(ы) предел(ы) воздействия на производстве.

M: M-фактор

PBT (СБТ): стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество.

vPvB (oCoB): очень стойкое и очень биоаккумулирующее вещество.

Все концентрации приводятся в процентах по массе, если только ингредиент не является газом. Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

Замечания по составу

Полный текст всех H-формулировок приведен в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**Общие сведения**

Убедитесь в том, что медицинский персонал осведомлен о присутствующем веществе (веществах) и принимает все меры для обеспечения собственной защиты.

4.1. Описание мер первой помощи**При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)**

Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему покой в удобном для дыхания положении. При плохом самочувствии обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/терапевту.

При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду. Промыть большим количеством воды с мылом. При раздражении кожи: обратиться к врачу за советом/помощью. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.

При попадании в глаза

Немедленно промыть глаза большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. При наличии контактных линз снимите их, если сделать это безопасно. Продолжайте промывать. Если раздражение развивается и не проходит, обратитесь за медицинской помощью.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	При маловероятных случаях проглатывания обратитесь к врачу или в токсикологический центр. Прополоскать рот.
4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные	Может вызвать сонливость и головокружение. Головная боль. Тошнота, рвота. Сильное раздражение глаз. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). Раздражение кожи. Может вызывать покраснение и боль.
4.3. Идентификация любой неотложной медицинской помощи и необходимости специальной терапии	Порекомендуйте общеукрепляющие меры и лечите симптоматически. Обеспечьте постоянный присмотр за пострадавшим. Симптомы могут проявляться не сразу.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

Общая характеристика пожаровзрывоопасности	Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
5.1. Средства пожаротушения	
Подходящие средства пожаротушения	Пена. Сухой порошок. Сухой песок. Диоксид углерода (CO ₂).
Неподходящие средства пожаротушения	Вода. При тушении не пользоваться струей воды, поскольку это будет распространять огонь.
5.2. Особые опасности, возникающие от вещества или смеси	Находится под давлением. Контейнер, содержимое которого находится под давлением, может взорваться под воздействием тепла или пламени. При пожаре могут образоваться опасные для здоровья газы.
5.3. Рекомендации для пожарных	
Специальное защитное оборудование для пожарников	Пожарные должны использовать стандартное защитное оборудование, в том числе огнезащитную куртку, шлем с защитной маской, рукавицы, резиновые боты, а в замкнутых помещениях автономный индивидуальный дыхательный аппарат.
Специфика при тушении пожара	Уберечь контейнеры из зоны пожара, если это не сопряжено с риском. Баллоны должны охлаждаться водой, чтобы предотвратить образование избыточного давления пара. В случае обширного пожара в грузовой зоне по возможности использовать дистанционно управляемый держатель шланга или сопла с монитором. Если такой возможности нет, следует покинуть опасную зону и дать пожару догореть.
Специфические методы	Использовать обычные методы пожаротушения, не забывая об опасности, которая может исходить от других материалов. при пожаре и/или взрыве не вдыхать дым.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном выбросе

6.1. Меры личной безопасности, средства индивидуальной защиты и действия при чрезвычайных ситуациях.	
Для сотрудников не вовлеченных в аварийно-спасательные работы	Во время уборки используйте подходящие средства защиты и одежду. Избегать вдыхания тумана/паров. Не прикасаться к поврежденным контейнерам или пролитому материалу, не надев соответствующей защитной одежды. Не прикасаться к пролитому или просыпанному материалу и не ходить по нему.
Для сотрудников аварийно-спасательных служб	Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Избегать вдыхания тумана/паров. Проветривать закрытые помещения, прежде чем в них входить. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах. Применять индивидуальные средства защиты, рекомендуемые в разделе 8 ПБ.
6.2. Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды	Избегать попадания в окружающую среду. Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие, если это возможно сделать безопасно. Избегать сброса в канализацию, водную среду или на землю.
6.3. Методы и материалы для локализации и очистки	Остановить утечку, если это не сопряжено с риском. Если утечку невозможно устранить, переместите цилиндр (бочку) на безопасный участок под открытым небом. Удалите все источники огня (в зоне не допускаются курение, огонь, искры или пламя). Держать горячие материалы (дерево, бумагу, масло и т.д.) на удалении от пролитого или рассыпанного материала. Продукт не смешивается с водой и в водной среде выпадет в осадок. Предотвратить попадание продукта в стоки. Впитать с помощью вермикулита, сухого песка или земли и поместить в емкости. После утилизации продукта промыть участок водой. Ограниченные разливы: Вытереть поглощающим материалом, (например тканью, шерстью). Тщательно очистить поверхность для удаления остаточного загрязнения.
6.4. Ссылки на другие разделы	Индивидуальное защитное снаряжение описано в разделе 8 ПБ. Утилизация отходов описана в пункте 13 ПБ.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Сосуд под давлением: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. Не использовать, если кнопка баллона отсутствует или повреждена. Не распылять на открытый огонь или другой раскаленный материал. Не курить во время использования и до тех пор, пока покрытый аэрозолем участок не высохнет окончательно. Контейнеры не следует резать, сваривать, паять, сверлить, шлифовать или подвергать воздействию тепла, огня, искр или других источников воспламенения. Все оборудование, используемое для обращения с продуктом, должно быть заземлено. Не использовать повторно пустые контейнеры. Избегать вдыхания тумана/паров. Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Избегать длительного воздействия. Пользоваться только в местах с хорошей вентиляцией. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Избегать попадания в окружающую среду. Соблюдать надлежащие правила промышленной гигиены.

7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия

Контейнер под давлением. Держать вдали от солнечного света и не подвергать температурам превышающим 50°C/122 °F. Не протыкать, не сжигать, не сдавливать. Не работайте с материалом и не храните его поблизости от открытого огня, источников тепла и других источников воспламенения. Этот материал может накапливать статический электрический заряд, создающий опасность возникновения искры, служащей источником воспламенения. Хранить отдельно от несовместимых материалов (см. раздел 10 ПБ). Класс хранения (TRGS 510): 2B (Распылители аэрозоля и газы для зажигалок)

7.3. Специальное(ые) применение(ия)

Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/средства индивидуальной защиты

8.1. Контрольные параметры

Предельно допустимые концентрации (ПДК)

Австрия Компоненты	Тип	Значение	
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, циклические <5% н-гексан	TWA(Максимально допустимые предельные концентрации)	200 частей на миллион	
Австрия. Перечень МАК, Распоряжение по пределам воздействия на производстве (OEL) (GwV), BGBl. II, № 184/2001			
Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	590 мг/куб. м.	
	Максимально допустимые предельные концентрации	200 частей на миллион	
		295 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	Максимально допустимые предельные концентрации	100 частей на миллион	
		1910 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион	
		3820 мг/куб. м.	
		2000 частей на миллион	Вдыхаемая фракция.
		20 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	Максимально допустимые предельные концентрации	5 мг/куб. м.	Дым и вдыхаемая пыль .

Бельгия. Значения предела вредного воздействия

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Болгария. Пределы воздействия на рабочем месте (OEL). Постановление № 13 по защите работников от рисков, связанных с воздействием химических агентов на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	885 мг/куб. м.	
	TWA	590 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1920 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион 10 мг/куб. м.	
	TWA	5 мг/куб. м.	

Хорватия. Предельные уровни воздействия опасных веществ на рабочем месте (ELV), Приложение 1 и 2, Narodne Novine, 13/09

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	Предельно допустимая концентрация	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
	Предельно допустимая концентрация	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	Предельно допустимая концентрация	1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.
	Предельно допустимая концентрация	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

Кипр. Пределы воздействия на производстве (OEL). Контроль атмосферы на производстве и опасных веществ согласно заводским нормативам, PI 311/73 с дополнениями.

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	5 мг/куб. м.	Дым.

Чешская Республика. OEL. Правительственный декрет 361

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TWA	600 мг/куб. м.
	Максимально разовая	900 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1000 мг/куб. м.
	Максимально разовая	2000 мг/куб. м.
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	2 мг/куб. м.
	Максимально разовая	5 мг/куб. м.

Дания

Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	TWA	25 частей на миллион

Дания. Предельные величины воздействия

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TLV	145 мг/куб. м.
		50 частей на миллион
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TLV	1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TLV	4 мг/куб. м.

Эстония . OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances (Regulation No. 105/2001, Annex), с изменениями

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
		300 частей на миллион
	TWA	600 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)		200 частей на миллион
	TWA	1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	5 мг/куб. м.

Финляндия

Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	TWA	500 мг/куб. м.

Финляндия. Пределы воздействия на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	300 мг/куб. м.	

Финляндия. Пределы воздействия на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	100 частей на миллион 60 мг/куб. м.	
	TWA	20 частей на миллион 2000 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион 10 мг/куб. м.	Дым.
	TWA	2 мг/куб. м.	Дым.

**Франция
Компоненты**

Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, циклические <5% н-гексан	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1500 мг/куб. м.
	TWA	1000 мг/куб. м.

Франция . OELs. Indicative Occupational Exposure Limits as Prescribed by Order of 30 июнь 2004, с изменениями

Компоненты	Тип	Значение
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	VME	1920 мг/куб. м.
		1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион 1000 частей на миллион

Франция . OELs. Occupational Exposure Limits as Prescribed by Art. R.4412-149 of Labor Code, as amended

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	VLE	900 мг/куб. м.
		300 частей на миллион
	VME	600 мг/куб. м. 200 частей на миллион

Франция. Пороговые предельные значения (VLEP) воздействия химических продуктов на производстве во Франции, INRS ED 984

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	VLE	900 мг/куб. м.	
	Нормативный статус: Regulatory binding (VRC)		
			300 частей на миллион
	Нормативный статус: Regulatory binding (VRC)		
		VME	600 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	Нормативный статус: Regulatory binding (VRC)		
			200 частей на миллион
	Нормативный статус: Regulatory binding (VRC)		
		VME	1920 мг/куб. м.
Нормативный статус: Нормативный указательный (VRI)			

Франция. Пороговые предельные значения (VLEP) воздействия химических продуктов на производстве во Франции, INRS ED 984

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
		1000 частей на миллион	
Нормативный статус:	Нормативный указательный (VRI)		
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	VME	5 мг/куб. м.	Дым.
Нормативный статус:	Indicative limit (VL)		
		10 мг/куб. м.	Пыль.
Нормативный статус:	Indicative limit (VL)		

Германия. Список DFG МАК (рекомендуемые ПДК). Комиссия по расследованию опасностей для здоровья химических соединений в рабочей зоне (DFG)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TWA	600 мг/куб. м.	
		200 частей на миллион	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1900 мг/куб. м.	
		1000 частей на миллион	
цинк (CAS 7440-66-6)	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Германия - TRGS 900

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, циклические <5% н-гексан	TWA	700 мг/куб. м.	
Углеводороды, C9-C11, н-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	TWA	300 мг/куб. м.	

Германия. TRGS 900, Предельные значения в окружающем воздухе на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	AGW	600 мг/куб. м.	
		200 частей на миллион	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	AGW	1900 мг/куб. м.	
		1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	AGW	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		1,25 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Греция. OEL (Декрет №90/1999 с дополнениями)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
		300 частей на миллион	
	TWA	600 мг/куб. м.	

Греция. OEL (Декрет №90/1999 с дополнениями)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион 10 мг/куб. м.	Дым.
	TWA	5 мг/куб. м.	Дым.

Венгрия. OEL. Объединенный декрет по химической безопасности на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	600 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1920 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	5 мг/куб. м.	Дым.
		5 мг/куб. м.	Пыль.

Исландия. OEL. Постановление 154/1999 по пределам воздействия на производстве

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 145 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	50 частей на миллион 1885 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	1000 частей на миллион 4 мг/куб. м.	Дым.

Ирландия. Значения ПДК.

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион 10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция и дым .
	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция и дым .

Италия. Пределы воздействия на производстве

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион 10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Латвия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Предельные значения воздействия химических веществ на производстве в рабочей среде

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
	TWA	300 частей на миллион 200 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	67 частей на миллион 1920 мг/куб. м.
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	1000 частей на миллион 0,5 мг/куб. м.

Литва . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	200 частей на миллион 2280 мг/куб. м.
	TWA	1500 частей на миллион 1920 мг/куб. м.
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	1000 частей на миллион 5 мг/куб. м.

Люксембург. Обязательные предельные величины воздействия на производстве (Приложение I), Памятка А

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
		300 частей на миллион

Люксембург. Обязательные предельные величины воздействия на производстве (Приложение I), Памятка А

Компоненты	Тип	Значение
	TWA	600 мг/куб. м.
		200 частей на миллион
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион

Мальта. Пределы воздействия на производстве (OEL). Предельные уровни воздействия на производстве (L.N. 227. Законодательный акт по производственной гигиене и безопасности (CAP. 424), Регламенты I и V)

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
		300 частей на миллион
	TWA	600 мг/куб. м.
		200 частей на миллион
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион

Нидерланды. OEL (обязательные)

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
	TWA	590 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1500 мг/куб. м.
	TWA	950 мг/куб. м.

Норвегия

Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	TWA	275 мг/куб. м.

Норвегия. Административные нормы для загрязнителей на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TLV	220 мг/куб. м.	
		75 частей на миллион	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TLV	384 мг/куб. м.	
		200 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TLV	5 мг/куб. м.	Пыль.
		5 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.
		10 мг/куб. м.	Полная пыль.

Польша. Постановление министерства труда и социальной политики от 6 июня 2014 г. Вопросы максимальных допустимых концентраций и интенсивностей воздействия вредоносных факторов в рабочей среде, Журнал законодательства № 2014, п. 817

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	450 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1000 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	TWA	5 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Португалия. Значения ПДК

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	300 частей на миллион	
	TWA	200 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Португалия. Пределы воздействия на производстве (OEL). Декрет-закон № 290/2001 (Журнал республики - 1 серия А, №266)

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион

Румыния. OEL. Защита работников от воздействия химических агентов на рабочем месте

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
		1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Дым.
	TWA	5 мг/куб. м.	Дым.

Словакия. OEL. Постановление №300/2007, касающееся охраны здоровья работающих с химическими агентами

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1000 частей на миллион	
цинк (CAS 7440-66-6)	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		0,1 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1 мг/куб. м.	Respirable fume.
	TWA	1 мг/куб. м.	Respirable fume.

Словения. Пределы воздействия на производстве (OEL). Нормативы, касающиеся защиты работников от рисков вследствие воздействия химических продуктов в процессе работы (официальная газета Республики Словения)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TWA	600 мг/куб. м.	
		200 частей на миллион	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1920 мг/куб. м.	
		1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
		1,25 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Испания. Пределы воздействия на производстве

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	1000 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	10 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.
	TWA	2 мг/куб. м.	Вдыхаемая фракция.

Швеция

Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан	STEL (Кратковременный предел экспозиции) (STV)	300 частей на миллион
	TWA	200 частей на миллион

Швеция Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C9-C11, н-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	STEL (Кратковременный предел экспозиции) (STV)	600 мг/куб. м.
	TWA	300 мг/куб. м.

Швеция. Пределы воздействия на рабочем месте (OEL). Орган по охране труда (AV), Предельные значения воздействия на рабочем месте (AFS 2015: 7)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	TWA	150 мг/куб. м.	
	Максимально разовая	50 частей на миллион	
		900 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	300 частей на миллион	
		1500 мг/куб. м.	
	TWA	800 частей на миллион	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	950 мг/куб. м.	
		500 частей на миллион	
		5 мг/куб. м.	Полная пыль.

Швейцария Компоненты	Тип	Значение
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, циклические <5% н-гексан	TWA	500 частей на миллион
Углеводороды, C9-C11, н-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	6000 мг/куб. м.
	TWA	300 мг/куб. м.

Швейцария. Пределы воздействия на рабочем месте SUVA

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	590 мг/куб. м.	
	TWA	200 частей на миллион	
		590 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион	
		1910 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	1000 частей на миллион	
		3 мг/куб. м.	Respirable fume.
	TWA	3 мг/куб. м.	Respirable fume.

Великобритания. EH40 - Пределы воздействия на рабочем месте (WEL)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	899 мг/куб. м.	
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	200 частей на миллион 958 мг/куб. м.	
	TWA	500 частей на миллион 766 мг/куб. м.	
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	TWA	400 частей на миллион 4 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.
		10 мг/куб. м.	Вдыхаемая пыль.

ЕС. Ориентировочные предельные уровни воздействия в Директивах 91/322/ЕЕС, 2000/39/ЕС, 2006/15/ЕС, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Компоненты	Тип	Значение
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	900 мг/куб. м.
	TWA	300 частей на миллион 600 мг/куб. м.
Оксибисметан (CAS 115-10-6)	TWA	200 частей на миллион 1920 мг/куб. м.
		1000 частей на миллион

Значения биологических пределов

Хорватия . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (с изменениями)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	4,08 mmol/mol	Метилэтилкетон	Креатинин в моче	*
	2,6 мг/г	Метилэтилкетон	Креатинин в моче	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Франция . Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	2 мг/л	Méthyléthylcétone	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Германия. TRGS 903, Перечень BAT (Значения биологических пределов)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	150 мг/л	2-Butanon	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Венгрия. Совместный нормативный декрет по химической безопасности на производстве № 25/2000 (Приложение 2): Допустимые величины пределов для показателей биологического воздействия (возникновения проявлений)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	28 µmol/L	МЕК	Моча	*
	2 мкг/л	МЕК	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Испания . Значения биологических пределов (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	2 мг/л	Метилэтилкетон	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Швейцария . BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	2 мг/л	2-Butanon (МЕК)	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

УК. EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)

Компоненты	Значение	Определитель	Образец	Время отбора проб
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	70 µmol/l	Butan-2-one	Моча	*

* - Подробнее об отборе проб, пожалуйста, смотрите исходный документ.

Рекомендуемые методы контроля Соблюдайте стандартные процедуры мониторинга.

Расчетные безопасные уровни воздействия (DNEL)

Общее население

Компоненты	Значение	Фактор оценки	Примечания
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	106 мг/куб. м.	2	Токсичность повторными дозами
Долговременное, системное, кожное воздействие	412 мг/кг масса тела/день	2	Токсичность повторными дозами
кальций ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	8 мг/куб. м.	10	Последствия для способности к деторождению
Долговременное, системное, кожное воздействие	6 мг/кг масса тела/день	40	Последствия для способности к деторождению
Оксибисметан (CAS 115-10-6)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	471 мг/куб. м.	25	Токсичность повторными дозами
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан (CAS -)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	608 мг/куб. м.		
Долговременное, системное, кожное воздействие	699 мг/кг масса тела/день		
Долговременное, системное, пероральное воздействие	699 мг/кг масса тела/день		
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2% (CAS -)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	900 мг/куб. м.		
Долговременное, системное, кожное воздействие	300 мг/кг		
Долговременное, системное, пероральное воздействие	300 мг/кг		

Работники

Компоненты	Значение	Фактор оценки	Примечания
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	600 мг/куб. м.	1	Токсичность повторными дозами
Долговременное, системное, кожное воздействие	1161 мг/кг масса тела/день	1	Токсичность повторными дозами
кальций ;2-ethylhexanoate (CAS 136-51-6)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	32 мг/куб. м.	5	токсическое действие на развитие плода / тератогенность
Долговременное, системное, кожное воздействие	5,67 мг/кг масса тела/день	20	токсическое действие на развитие плода / тератогенность
Оксибисметан (CAS 115-10-6)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	1894 мг/куб. м.	12,5	Токсичность повторными дозами
Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, циклические <5% н-гексан (CAS -)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	2035 мг/куб. м.		
Долговременное, системное, кожное воздействие	773 мг/кг масса тела/день		
Углеводороды, С9-С11, н-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2% (CAS -)			
Долговременное, системное, кожное воздействие	300 мг/кг		
Кратковременное, системное воздействие при вдыхании	1500 мг/куб. м.		

Прогнозируемые не оказывающие воздействия концентрации (PNEC)

Компоненты	Значение	Фактор оценки	Примечания
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)			
Вторичное отравление	1000 мг/кг	30	Проглатывание (перорально)
Осадок (пресная вода)	284,74 мг/кг		
Почва	22,5 мг/кг	1	
Пресноводный	55,8 мг/л	1	
Оксибисметан (CAS 115-10-6)			
STP (Очистные сооружения)	160 мг/л	10	
Осадок (пресная вода)	0,681 мг/кг		
Почва	0,045 мг/кг		
Пресноводный	0,155 мг/л	1000	
цинк (CAS 7440-66-6)			
STP (Очистные сооружения)	100 мкг/л	1	
Осадок (пресная вода)	117,8 мг/кг	1	
Почва	35,6 мг/кг	1	
Пресноводный	20,6 мкг/л	1	

Нормы воздействия

Austria MAK: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Denmark GV: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Finland Exposure Limit Values: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

France INRS: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Germany DFG MAK (advisory): Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Germany TRGS 900 Limit Values: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Hungary OELs: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Iceland OELs: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Ireland Exposure Limit Values: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Netherlands OELs (binding): Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Словения. Пределы воздействия на производстве (OEL). Нормативы, касающиеся защиты работников от рисков вследствие воздействия химических продуктов в процессе работы (официальная газета Республики Словения)

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Switzerland SUVA Limit Values at the Workplace: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

Великобритания. EH40 WEL: Обозначение кожи

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3) Может абсорбироваться через кожу.

8.2. Средства контроля за опасным воздействием**Средства инженерного контроля**

Следует использовать хорошую общую вентиляцию. Скорости вентиляции должны отвечать условиям. Если подходит, использовать вытяжные шкафы процесса, местную вытяжную вентиляцию или другие средства инженерного контроля для поддержания концентрации частиц в воздухе ниже рекомендуемых предельных уровней. Если предельные концентрации не были установлены, поддерживайте концентрацию частиц на приемлемом уровне. Обеспечить наличие средств промывания глаз и аварийного душа.

Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение**Общие сведения**

Пользоваться надежным индивидуальным защитным снаряжением. Средства личной защиты следует выбирать в соответствии со стандартами CEN и после обсуждения с поставщиком средств личной защиты.

Защита глаз/лица

Пользоваться защитными очками с боковыми защитными стёклами (или химическими очками). Использовать средства защиты глаз, удовлетворяющие требованиям стандарта EN 166.

Средства защиты кожи**- Средства индивидуальной защиты рук**

Надеть подходящие защитные перчатки. Время прорыва перчатки должно превышать общую продолжительность использования продукта. Если продолжительность работ превышает время прорыва, перчатки следует менять по ходу выполнения работ.

Рекомендуются защитные перчатки из нитрила. Подходящие перчатки могут быть рекомендованы поставщиком перчаток.

- Прочие средства индивидуальной защиты

Используйте соответствующую химически стойкую одежду.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания

Если невозможно обеспечить эффективную вентиляцию, то пользоваться соответствующими средствами защиты органов дыхания. Химический респиратор с картриджем против органических паров и с маской, закрывающей всё лицо. (Фильтр тип AX)

Опасность при термическом воздействии

В случае необходимости надеть соответствующую термо-защитную одежду.

Гигиенические меры предосторожности

Не курить при использовании. Всегда соблюдайте надлежащие правила личной гигиены, в частности, мойте руки после обращения с материалом и перед тем как есть, пить и (или) курить. Регулярно стирайте рабочую одежду и мойте защитное снаряжение, чтобы удалить загрязнители.

Контроль Воздействия на Окружающую Среду

Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Необходимо проверить выбросы вентиляции или оборудования для работы, чтобы они соответствовали требованиям законодательства по охране окружающей среды. Для снижения выбросов до приемлемых уровней могут потребоваться скрубберы, фильтры или инженерные изменения в технологическом оборудовании.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства**9.1. Информация об основных физических и химических свойствах**

Агрегатное состояние	Жидкость.
Форма выпуска	Аэрозоль.
Цвет	серый
Запах	Характерный запах.
Температура плавления/замерзания	-86,6 °C (-124 °F) расчетные данные
Точка кипения или начальная точка кипения и интервал кипения	61 °C (141,8 °F) расчетные данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Нет в наличии.

Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости

Нижний предел взрываемости (%) 0,6 % расчетные данные

Верхний предел взрываемости (%) 10 % расчетные данные

Температура вспышки < 0 °C (< 32,0 °F) Закрытый тигель для определения температуры вспышки

Температура самовозгорания > 200 °C (> 392 °F)

Температура разложения Нет в наличии.

Водородный показатель (pH) Неприменимо.

Растворимости

Растворимость в воде Нерастворимый в воде

Давление пара Нет в наличии.

Плотность пара Нет в наличии.

Относительная плотность 1,42 г/см³ при 20°C

Характеристики частиц Нет в наличии.

9.2. Другая информация

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes Нет соответствующей дополнительной информации.

9.2.2. Other safety characteristics

Предел взрываемости Не взрывоопасен.

Теплота сгорания (NFPA 30B) 15,55 кДж/г расчетные данные

Окислительные свойства Не окисляющий.

Летучие органические вещества (VOC) 640 г/л

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционоспособность Продукт стабилен и относительно инертен при нормальных условиях использования, хранения и транспортировки.

10.2. Химическая стабильность При нормальных условиях материал стабилен.

10.3. Вероятность опасных реакций При нормальных условиях использования не известно ни о какой опасной реакции.

10.4. Условия, которые следует избегать Избегайте высоких температур.

10.5. Несовместимые материалы Сильные окислители. Амины. Аммиак. Едкие вещества. Изоцианаты.

10.6. Опасные продукты разложения Оксиды углерода.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Общие сведения Вещество или смесь, в условиях профессионального воздействия, может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья человека.

Информация по вероятным путям воздействия

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Может вызвать сонливость и головокружение. Головная боль. Тошнота, рвота. Продолжительное вдыхание может оказывать вредное воздействие.

При воздействии на кожу При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Может вызывать недомогание при заглатывании. Однако проглатывание не является основным путем воздействия на рабочем месте.

Симптомы Может вызвать сонливость и головокружение. Головная боль. Тошнота, рвота. Сильное раздражение глаз. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). Раздражение кожи. Может вызывать покраснение и боль.

11.1. Информация о токсикологических эффектах

Острая токсичность На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Компоненты	Биологические виды	Результаты теста
Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)		
Острое		
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	> 8000 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	2300 - 3500 мг/кг
Оксибисметан (CAS 115-10-6)		
Острое		
При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)		
LC50	Крыса	308,5 мг/л, 4 часы
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан		
Острое		
При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)		
LC50	Крыса	25200 мг/куб. м., 4 h
При попадании на кожу		
LD50	Крыса	2920 мг/кг масса тела/день, 24 h
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	5840 мг/кг масса тела/день
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%		
Острое		
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	> 5000 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	> 5000 мг/кг
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)		
Острое		
При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)		
LC50	Млекопитающее	2500 мг/куб. м.
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	> 2000 мг/л
Проглатывание (перорально)		
LD50	Мышь	7950 мг/кг
Разъедание/раздражение кожи	При попадании на кожу вызывает раздражение.	
Серьезное повреждение/раздражение глаз	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.	
Сенсибилизация дыхательных путей	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Сенсибилизация кожи	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Мутагенность зародышевых клеток	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Канцерогенность	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Венгрия. 26/2000 ЕйМ Постановление о защите и предотвращении риска, связанного с воздействием канцерогенов на рабочем месте (с поправками)		
Не перечислено.		
Влияние на функцию воспроизводства	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	Может вызвать сонливость и головокружение.	

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.
Токсичность при аспирации	Маловероятно из-за формы продукта.
Смесь по отношению к веществу	Нет в наличии.

11.2. Information on other hazards

Endocrine disrupting properties	Продукт не содержит компонентов, которые считаются нарушающими функционирование эндокринной системы, в соответствии со статьей 57(f) Регламента REACH или Регламентом 2017/2100 (ЕС) или Регламентом Комиссии (ЕС) 2018/605 при концентрациях 0,1% или выше.
Дополнительная информация	Нет в наличии.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Компоненты	Биологические виды		Результаты теста
Оксибисметан (CAS 115-10-6)			
Водный			
<i>Острое</i>			
Ракообразные	EC50	Дафния	4,4 мг/л
Рыба	LC50	Рыба	4,1 мг/л
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклические <5% n-гексан			
Водный			
<i>Острое</i>			
Водоросли	EC50	Водоросли	> 30 - < 100 мг/л, 72 h
Ракообразные	EC50	Дафния	3 мг/л, 48 h
Рыба	LC50	Рыба	11,4 мг/л, 96 h
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, циклические, ароматические соединения < 2%			
<i>Острое</i>			
Другие	LC50	Pseudokirchneriella subcapitata	> 1000 мг/л, 72 h
Водный			
<i>Острое</i>			
Рыба	LC50	Тихоокеанский лосось	> 1000 мг/л
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)			
<i>Острое</i>			
	EC50	Selenastrum capricornutum(new name Pseudokirchnerella subca	0,137 мг/л, 72 часы
Водный			
<i>Острое</i>			
Ракообразные	EC50	Daphnia magna (дафния)	0,413 мг/л, 48 часы
<i>Хронический</i>			
Ракообразные	Концентрация, при которой отсутствует наблюдаемое воздействие	Daphnia magna (дафния)	82 мкг/л, 7 сутки

12.2. Стойкость и разлагаемость Нет никаких данных о способности к деградации каких-либо ингредиентов в смеси.

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) (log Kow)

Бутанон ; Этил метил кетон	0,29
Оксибисметан	0,1

12.4. Мобильность в почве Нет записанных данных.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB	Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилком (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII.
12.6. Endocrine disrupting properties	Продукт не содержит компонентов, которые считаются нарушающими функционирование эндокринной системы, в соответствии со статьей 57(f) Регламента REACH или Регламентом 2017/2100 (ЕС) или Регламентом Комиссии (ЕС) 2018/605 при концентрациях 0,1% или выше.
12.7. Прочие вредные воздействия	Продукт содержит летучие органические соединения, которые обладают потенциалом образования фотохимического озона. GWP: 1

Потенциал глобального потепления веществ согласно Регламенту 517/2014 / ЕС о фторсодержащих парниковых газах, Приложение IV, с изменениями

Оксибисметан (CAS 115-10-6)	1
-----------------------------	---

12.8. Дополнительная информация

Эстония. Данные об опасных веществах в почве

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)	Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 0,5 мг/кг Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 20 мг/кг Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 5 мг/кг
цинк (CAS 7440-66-6)	Цинк (Zn) 1000 мг/кг Цинк (Zn) 200 мг/кг Цинк (Zn) 500 мг/кг
Цинк оксид (CAS 1314-13-2)	Цинк (Zn) 1000 мг/кг Цинк (Zn) 200 мг/кг Цинк (Zn) 500 мг/кг

РАЗДЕЛ 13: Сведения по утилизации

13.1. Методы переработки отходов

Уничтожение (ликвидация) остатков (отходов)	Утилизация в соответствии с местными нормативами. Пустые емкости или внутренние оболочки могут содержать остатки продукта. Данный материал и емкости из-под него должны утилизироваться безопасными методами (см.: Инструкции по утилизации.)
Уничтожение (ликвидация) загрязненной упаковки	Польку после опорожнения емкости в ней сохраняется остаток продукта, выполняйте предписания на этикетке даже после того, как освободите емкость. Пустые емкости необходимо направить на утвержденный участок по переработке отходов для повторного использования или утилизации. Не использовать повторно пустые контейнеры.
Код Европейского каталога отходов	Нормы и правила по утилизации отходов должны устанавливаться при взаимном согласии со стороны потребителя, производителя и компании по уничтожению промышленных отходов.
Способы утилизации и/или ликвидации отходов	Собрать для регенерации или утилизировать в герметичных контейнерах в пункте, имеющем лицензию на утилизацию отходов. Находится под давлением. Не протыкать, не сжигать, не сдавливать. Не допускать стока этого материала в канализацию или систему водоснабжения. Не заражать пруды, водные пути или каналы химическим соединением или использованным контейнером. Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.
Особые меры предосторожности	Утилизировать согласно всем применимым нормативным актам.

РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке

ADR (ДОПОГ)

14.1. Номер ООН	UN1950
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	АЭРОЗОЛИ
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	2.1
подкласс	-
Опасность No. (ADR)	Нет в наличии.
Код ограничения проезда через туннели	D

Европейское соглашение о перевозке опасных грузов/Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам - Код классификации:

5F

14.4. Группа упаковки

Неприменимо

14.5. Опасности для окружающей среды

Да

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей

Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

IATA

14.1. UN number

UN1950

14.2. UN proper shipping name

AEROSOLS

14.3. Transport hazard class(es)

Class

2.1

Subsidiary risk

-

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Yes

14.6. Special precautions for user

Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number

UN1950

14.2. UN proper shipping name

AEROSOLS, MARINE POLLUTANT

14.3. Transport hazard class(es)

Class

2.1

Subsidiary risk

-

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant

Yes

EmS

F-D, S-U

14.6. Special precautions for user

Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

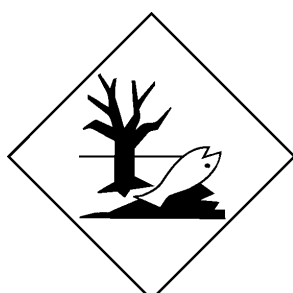
14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Не установлены.

ADR (ДОПОГ); IATA; IMDG



Загрязнитель моря



РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1. Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

Регламенты ЕС

Инструкция (ЕС) Нет . 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I and II, as amended

Не перечислено.

Инструкция (ЕС) 2019/1021 О стойких органических загрязнителях (recast), с изменениями

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 1, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 2, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 3, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение V, с поправками

Не перечислено.

Постановление (ЕС) №166/2006, Приложение II Реестр по выбросам и переносу загрязнителей, с дополнениями

цинк (CAS 7440-66-6)

Цинк оксид (CAS 1314-13-2)

Постановление (ЕС) № 1907/2006, Статья 59(10) нормативов REACH – Перечень кандидатов согласно текущих публикаций ECHA

Не перечислено.

Санкционирование

Регламент (ЕС) № 1907/2006 REACH, Приложение XIV - Вещества, подлежащие авторизации, с поправками

Не перечислено.

Ограничения по применению

Постановление (ЕС) № 1907/2006, Приложение XVII к нормативам REACH – Вещества, подлежащие ограничению по продаже и применению, с поправками

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)

Оксибисметан (CAS 115-10-6)

цинк (CAS 7440-66-6)

Директива 2004/37/ЕС: о защите работников от опасностей, связанных с воздействием канцерогенов и мутагенов на рабочем месте, с поправками

Не перечислено.

Другие постановления ЕС

Директива 2012/18/EU: О контроле опасности крупных аварий с выбросами опасных веществ , с изменениями

Бутанон ; Этил метил кетон (CAS 78-93-3)

Оксибисметан (CAS 115-10-6)

цинк (CAS 7440-66-6)

Цинк оксид (CAS 1314-13-2)

Другие правила

Продукт классифицирован и маркируется в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 (Регламент CLP) с поправками. Этот паспорт безопасности соответствует требованиям Постановления (ЕС) № 1907/2006 с дополнениями.

Государственные нормы

Следовать национальным нормативам по работе с химическими агентами в соответствии с Директивой 98/24/ЕС с изменениями и дополнениями.

декларирование содержания ЛОС в соответствии с директивой 2004/42/ЕС:

Подкатегория: Специальные средства для окончательной обработки, покрытия: Все типы, максимальное пороговое значение концентрации ЛОС = 840 г/л

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Список сокращений

ADN: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям.

ADR: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по автодорогам.

ADR: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по автодорогам.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value (Пороговое значение предельного уровня воздействия на производстве – Германия)).
ATE: Acute Toxicity Estimate (Оценка острой токсичности) согласно ПОСТАНОВЛЕНИЮ (ЕС) № 1272/2008 (CLP).
CAS: Chemical Abstract Service (Химическая реферативная служба).
Верхний предел: Значение верхнего предельного уровня кратковременного воздействия.
CEN: Европейский комитет стандартизации.
CLP: Classification, Labeling and Packaging (Классификация, маркировка и упаковка) ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей.
GWP: Global Warming Potential (Потенциал глобального потепления).
IATA: International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта).
Кодекс IBC: Международный кодекс строительства и оборудования судов для бестарной перевозки опасных химических грузов.
IMDG: Международный кодекс морской перевозки опасных грузов.
MAC: Максимально допустимая концентрация.
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany (Предельно допустимая концентрация на рабочем месте, Германии)).
МАРПОЛ: Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов.
PBT: Стойкое, биоаккумулируемое или токсичное вещество.
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Регистрация, оценка и утверждение химической продукции) (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1907/2006, касающее ся регистрации, оценки, утверждения и ограничений, налагаемых на химическую продукцию)).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Нормативные документы, касающиеся международных перевозок опасных грузов железнодорожным транспортом)).
RID: Нормативные документы, касающиеся международных перевозок опасных грузов по железным дорогам.
STEL: Предел кратковременного воздействия.
TLV: Threshold Limit Value (Пороговое предельное значение).
TWA: Time Weighted Average (Средневзвешенная по времени величина).
VLE: Предельная величина воздействия.
VME: Средняя величина воздействия.
VOC: Volatile organic compounds (Летучие органические соединения).
vPvB: Очень стойкое и очень сильно биоаккумулирующееся вещество.
STEL: Short-term Exposure Limit (Предел краткосрочного воздействия).

Нет в наличии.

Перечень источников информации

Информация об оценке метода приводящей к классификации смеси

Классификация опасностей для здоровья человека и окружающей среды получена в результате комбинации расчетных методов и информации, полученной после проведения тестов, если таковые имеются.

Полный текст всех H-формулировок, который не приводится полностью в разделах со 2 по 15

H220 Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.
H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H280 Газ под давлением: Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
H361 Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Внесены изменения в пункты

Нет.

Информация по обучению

Соблюдайте инструкции обучения (инструктажа), во время работы с этим материалом.

Отказ от ответственности

CRC Industries Europe bvba не может предвидеть всех обстоятельств, при которых могут быть использованы эта информация и продукция компании, или же продукция других производителей в сочетании с продукцией компании. Ответственность за создание безопасных условий для обращения, хранения и утилизации продукции, а также за потери, травмы, ущерб или расходы, вызванные неправильным использованием, лежит на пользователе. Информация, приведенная в данном документе, подготовлена на основании данных, доступных в настоящее время. Помимо любого добросовестного использования в целях изучения, исследования и анализа рисков для здоровья, безопасности и окружающей среды, не допускается копирование никакой части этих документов любым способом без письменного разрешения от CRC.