

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 1 из 10

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике**Идентификатор продукта**

Bohle Metallprimer

Другие коммерческие наименования продукта

BO 5209487, 500 ml
BO 5209488, 100 ml
BO 5209489, 1000 ml
BO 52094895, 5000 ml

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против**Использование вещества/смеси**

усилитель адгезии металлов

Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	BOHLE AG	
Улица:	Dieselstr. 10	
Город:	D-42781 Haan	
Телефон:	+49 2129 5568-0	Телефакс: +49 2129 5568-282
Электронная почта:	info@bohle.de	
Контактное лицо:	Dr. Martin Schade	Телефон: +49 2129 5568-300
Электронная почта:	MSDS@bohle.de	
Интернет:	www.bohle.com	
Ответственный Департамент:	Chemie	

Аварийный номер телефона: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)****Классификация вещества или смеси****Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы маркировки**Регламентом (ЕС) № 1272/2008****Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке**

2-пропанол

Сигнальное слово: Опасно**Пиктограмма:****Указание на опасность**

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 2 из 10

H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

Предупреждения

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить.
 P235 Держать в прохладном месте.
 P280 Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.
 P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
 P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml
Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)
Смеси
Опасные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
67-63-0	2-пропанол			>95 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
24599-21-1	2-(phosphonooxy)ethyl methacrylate			1-<3 %
	246-342-6			
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H314 H318			
32435-46-4	Bis(methacryloyloxyethyl) hydrogen phosphate			1-<3 %
	251-040-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, M-фактор и/или ATE	
67-63-0	200-661-7	2-пропанол	>95 %
		ингаляционный: LC50 = 30 mg/l (пары); кожный: LD50 = 13400 mg/kg; оральный: LD50 = 4570 mg/kg	
24599-21-1	246-342-6	2-(phosphonooxy)ethyl methacrylate	1-<3 %
		оральный: LD50 = >2000 mg/kg	
32435-46-4	251-040-2	Bis(methacryloyloxyethyl) hydrogen phosphate	1-<3 %
		оральный: LD50 = >2000 mg/kg	

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи
Описание мер первой помощи

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 3 из 10

Общие рекомендации

Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду.

При вдыхании

Перенести на свежий воздух. После сильной экспозиции получить консультацию у врача. Если пострадавший без сознания, но дышит: Пострадавшего положить в позицию восстановления, накрыть и держать в тепле. Немедленно вызвать врача.

При попадании на кожу

Немедленно смыть большим количеством воды с мылом. В случае продолжения раздражения кожи вызвать врача.

При контакте с глазами

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. В случае продолжения раздражения получить консультацию у специалиста.

При попадании в желудок

Промыть рот водой и после этого выпить большое количество воды. НЕ вызывать рвоты. В качестве слабительного дать сульфат натрия (1 ст. л. на 1 стакан воды) с большим количеством активированного угля.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

распылитель воды, спиртовойкая пена, сухие химикаты, углекислый газ (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды большого объема

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

При применении может образовывать взрывчатые/воспламеняющиеся паровоздушные смеси. Пожар может вызвать выделение: Угарный газ, Двуокись углерода)

Меры предосторожности для пожарных

При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат. Стандартная процедура при химических пожарах.

Дополнительная рекомендация

Водяные брызгала могут использоваться на охлажденных неоткрытых контейнерах. Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры****Общие указания**

Использовать персональное защитное оборудование. Держать людей вдали от протекания/растекания и не против ветра.

Обеспечить адекватную вентиляцию.

Держать вдали от нагрева и источников возгорания.

Избегать попадания на кожу и в глаза. Не вдыхать пар.

Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не смывать в поверхностную воду или в канализационную систему.

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 4 из 10

Из-за опасности взрыва избегать проникновения паров в подвалы, канализации и ямы.
Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

Методы и материалы для локализации и очистки

Дополнительная информация

Обеспечить хорошую вентиляцию. Впитать в инертный поглощающий материал (например песок, силиконовый гель, кислотный связывающий раствор, универсальный связывающий раствор, опилки).
Собирать в подходящие, закрытые емкости и отправлять на утилизацию.

Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7
Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8
Утилизация: смотри раздел 13

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.
Предусмотреть вытяжку в помещении на уровне пола.
Избегать формирования аэрозоля. Не вдыхать пар/аэрозоль.
Избегать попадания на кожу и в глаза.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Принять меры против электростатического заряда. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу. Пары могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Не курить.

Рекомендации по общей промышленной гигиене

Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Обеспечить адекватную вентиляцию. Немедленно снять всю зараженную одежду. Держать вдали от продуктов питания, напитков и питания для животных. Во время использования не есть и не пить. Не курить. Вымыть руки перед перерывами и в конце рабочего дня.

Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Требования в отношении складских зон и тары

Держать контейнеры плотно закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
67-63-0	Пропан-2-ол		10	(среднесменная)
			50	(максимальная)

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 5 из 10

Значения DNEL/DMEL

№ CAS	Наименование вещества		
DNEL тип	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
67-63-0	2-пропанол		
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	26 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	319 мг/кг масса тела/день
потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	888 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	89 mg/m ³
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	500 mg/m ³

Значения PNEC

№ CAS	Наименование вещества	
Отделение	Значение	
67-63-0	2-пропанол	
пресная вода	140,9 mg/l	
пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	140,9 mg/l	
морская вода	140,9 mg/l	
осадочное отложение, пресная вода	552 mg/kg	
осадочное отложение, морская вода	552 mg/kg	
Микроорганизмы на очистных сооружениях	2251 mg/l	
почва	28 mg/kg	

Регулирования воздействия

Подходящие технические устройства управления

Даже в случае полного высвобождения, вследствие наличия небольшого объема вещества, не ожидается, что будут превышены пределы экспозиции. Хотя обязанностью использующего является подтверждение и следование данным пределам экспозиции, которые даны на рабочем месте.

Защитные и гигиенические меры

Защита глаз/лица

защитные очки с боковыми щитками, соответствующие EN166

Защита рук

Выбранные защитные перчатки должны соответствовать техническим характеристикам Директивы ЕС 89/689/ЕЕС и основанного на ней стандарта EN 374.

Метериал перчаток: Бутилкаучук >=0,5mm, NBR (Нитриловый каучук) >=0,35mm

Время проникновения >=480 min.

Защита кожи

непроницаемая одежда

Защита дыхательных путей

Не применять продукт при недостаточной вентиляции или носить защитную маску с соответствующим газовым фильтром (тип А1 в соответствии с EN 14387).

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества: жидкость
 Цвет: светлый

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 6 из 10

Запах: алкогольный

**Стандарт на метод
испытания**

Точка плавления/точка замерзания:	-89,5 °C
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	82 °C
Нижний предел экспозиции:	2 объем. %
Верхний предел экспозиции:	12 объем. %
Точка вспышки:	12 °C
Температура воспламенения:	425 °C
pH (при 20 °C):	ca. 3
Растворимость в воде: (при 20 °C)	растворимый
Давление пара: (при 20 °C)	48 hPa
Плотность (при 20 °C):	0,79 g/cm ³

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

При использовании, может формировать горючую/взрывоопасную смесь испарение - воздух.

Температура самовозгорания

не является
самовоспламеняющимся

Другие характеристики безопасности

Содержание растворителя:

96 %

Вязкость, динамическая:

2,4 mPa·s

(при 20 °C)

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

При нормальной обработке нет.

Химическая устойчивость

Отсутствие разложения если используется как указано.

Возможность опасных реакций

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

Условия, которых следует избегать

Держать вдали от нагрева и источников возгорания.

Принимать меры предосторожности против статического разряда.

Несовместимые материалы, которых следует избегать

сильные кислоты и окисляющие вещества

Опасные продукты разложения

Не известны.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 7 из 10

Острая токсичность

CAS-Номер	название					
	Путь воздействия вредных веществ	Доза		Виды	Источник	Метод
67-63-0	2-пропанол					
	оральный	LD50 mg/kg	4570	Крыса		
	кожный	LD50 mg/kg	13400	Кролик		
	ингаляционный (4 h) испарение	LC50	30 mg/l	Крыса		
24599-21-1	2-(phosphonooxy)ethyl methacrylate					
	оральный	LD50 mg/kg	>2000	Крыса		
32435-46-4	Bis(methacryloyloxyethyl) hydrogen phosphate					
	оральный	LD50 mg/kg	>2000	Крыса		

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Экспозиция концентрациями испарений компонентов растворителей свыше указанного предела профессиональной экспозиции может вызвать неблагоприятный эффект для здоровья, такой как раздражение слизистой оболочки и дыхательной системы и неблагоприятный эффект на почки, печень и центральную нервную систему. Повторный или продолжительный контакт с препаратом может привести к удалению естественного жира из кожи, что повлечет к не-аллергическому контактному дерматиту и поглощению через кожу.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
67-63-0	2-пропанол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	

Стойкость и разлагаемость

Быстро биологически разлагаемый, в соответствии с соответствующим испытанием OECD.

Потенциал биоаккумуляции

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
67-63-0	2-пропанол	-0,16

Мобильность в почве

Продукт легко испаряется.

Результаты оценки PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Эндокринные разрушающие свойства

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 8 из 10

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Дополнительная рекомендация

Класс загрязнения воды 1: слегка загрязняющий воду
Не допустить попадание продукта в водостоки.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**Методы утилизации отходов****Рекомендация**

В соответствии с местными и государственными ограничениями.

Отходы с осадков / неиспользованные продукты

080111 WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS; wastes from MFSU and removal of paint and varnish; waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances; опасные отходы

Отходы с осадков

140603 WASTE ORGANIC SOLVENTS, REFRIGERANTS AND PROPELLANTS (EXCEPT 07 AND 08); waste organic solvents, refrigerants and foam/aerosol propellants; other solvents and solvent mixtures; опасные отходы

Зараженная упаковка

150102 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED; packaging (including separately collected municipal packaging waste); plastic packaging

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.
Загрязненные упаковки полностью опорожнять и после соответствующей очистки можно использовать снова.
очистительное средство : Вода

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

Номер ООН или идентификационный номер:	UN 1219
Надлежащее отгрузочное наименование:	ИЗОПРОПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ)
Категория опасности при транспортировке:	3
Упаковочная группа:	II
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Особо оговоренные условия:	601
Ограниченное количество (LQ):	1 L
Освобожденные количества:	E2
Категория транспортировки:	2
Риск №:	33
Код ограничения проезда через туннели:	D/E

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 9 из 10

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1219
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	ИЗОПРОПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ)
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	II
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Особо оговоренные условия:	601
Ограниченное количество (LQ):	1 L
Освобожденные количества:	E2

Морская доставка (IMDG)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1219
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	II
Лист опасности:	3



Особо оговоренные условия:	-
Ограниченное количество (LQ):	1 L
Освобожденные количества:	E2
EmS:	F-E, S-D

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	UN 1219
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Isopropanol
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	3
<u>Упаковочная группа:</u>	II
Лист опасности:	3

Особо оговоренные условия:	A180
Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Освобожденные количества:	E2
Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет):	353
Максимальное количество (Пассажирский самолет):	5 L



Bohle Metallprimer

Дата ревизии: 07.07.2023

Код продукта: BO5209488

страница 10 из 10

Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 364
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 L

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

нет

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

нерелевантный

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

Международное и национальное законодательство

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 96 % (758 g/l)

Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности: Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

Класс загрязнения воды (D): 1 - слабо опасен для воды

Оценка химической безопасности

Для этой вещества не проводилась оценка безопасности.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Классификация смесей и использованный метод оценки согласно СГС

Классификация	Процедура классификации
Flam. Liq. 2; H225	На основе данных испытаний
Skin Irrit. 2; H315	Процесс расчета
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета
STOT SE 3; H336	Процесс расчета

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
 H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
 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 вызывать сонливость или головокружение.

Дополнительная информация

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)