

Соответствует Постановлению (ЕС) № 1907/2006 (Регистрация, оценка и разрешение на использование химических веществ), Приложение II с поправками согласно Постановлению (ЕС) № 2015/830 - Russia

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : HEMPEL'S SHOPPRIMER ZS 15829
Идентификация продукта : 1582919840
Тип продукта : цинксиликатный межоперационный грунт (основа для мульти-компонентного продукта)

1.2 Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Область применения : суда и судоверфи
смесь, готовая к использованию : 15820 = 15829 2 vol. / 99751 3 vol.
Назначение : Промышленное применение, Используют путем разбрызгивания.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Название компании и адрес : ЗАО «ХЕМПЕЛЬ»
Ленинградский пр-т, д. 47, стр. 3
125167 г. Москва
Тел. + 7 495 663 6815, факс + 7 495 663 6816
hempel@hempel.com

Производитель : HEMPEL PAINTS (Poland) Sp. z o.o. ul. Modrzewiowa 2, Niepruszewo, 64-320 Buk

Дата выпуска : 9 Декабрь 2015

Дата предыдущего выпуска : 6 Июль 2015.

1.4 Номер телефона аварийной службы

Телефон аварийной службы (с указанием часов работы)
+ 7 495 663 6815 (09.00-18.00)
Смотри раздел 4 Паспорта Безопасности (меры первой помощи).

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение характеристик продукта : Смесь.

Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H318 - При попадании в глаза вызывает серьезные повреждения.
H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.
H410 - Чрезвычайно токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений :

Предотвращение : Не вдыхайте пары, аэрозоль или туман продукта. Наденьте защитные перчатки, наденьте защитную одежду, наденьте защиту для глаз, наденьте защиту для лица. Храните вдали от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого пламени и других источников возгорания. Не курить.

Реагирование : ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промойте водой в течение нескольких минут. Удалите линзы при их наличии, если это возможно, продолжайте промывать. Немедленно позвоните в токсикологический центр или доктору.

Хранение : Храните охлажденным.

Опасные ингредиенты : бутан-1-ол

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.3 Прочие опасности

Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного : Неизвестны.

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

3.2 Смеси

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Тип
цинковый порошок - цинковая пудра (стабилизированная)	EC: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Индекс: 030-001-01-9	>=2.5 - <25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	- [1]
бутан-1-ол	REACH #: 01-2119484630-38 EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Индекс: 603-004-00-6	>=10 - <15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336 (Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект)	- [1]
ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	>=10 - <12.5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	c [1] [2]
этилбензол	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	>=1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (уши)	- [1] [2]
оксид цинка	REACH #: 01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Индекс: 030-013-00-7	>=0.25 - <2.5	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	- [1]

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

- [1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
- [2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
- [3] Вещество соответствует критериям PBT согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [4] Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [5] Вещество, требующее такого же внимания

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

- Общий : В любых сомнительных случаях или при сохранении симптомов следует обратиться за медицинской помощью. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание.
Если дыхание прерывистое, сонливость, потеря сознания или судороги: Вызовите 03 и окажите первую медицинскую помощь.
- Контакт с глазами : Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Вдыхание : Выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Не давайте ничего в рот. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь.
- Контакт с кожей : Снимите загрязненную одежду и обувь. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Не используйте растворители или разбавители.
- Попадание внутрь организма : При проглатывании немедленно обратитесь к врачу и покажите этот контейнер или ярлык. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. Опустите голову, чтобы рвотная масса не попадала вновь в рот и горло.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Защита человека, оказывающего первую помощь : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязнённую одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает серьезные повреждения.
Вдыхание : Может выделять газы, пары или пыль, сильно разъедающие или раздражающие дыхательную систему.
Контакт с кожей : При попадании на кожу вызывает раздражение.
Попадание внутрь организма : Может вызвать ожоги полости рта, гортани и желудка.

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезотечение
покраснение
Вдыхание : Нет никаких специфических данных.
Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
может отмечаться образование волдырей
Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача : Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
Особая обработка : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Средства пожаротушения : "Рекомендуются: Для подавления пожара используйте одобренные тушащие агенты класса D или сухую землю, сухую глину или сухой измельченный известняк.
НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ: ВОДУ. Опасность образования очень воспламеняющихся и взрывчатых паров."

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Данный материал чрезвычайно токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода оксид/оксиды металлов

5.3 Рекомендации для пожарных

При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При пожаре будет образовываться густой черный дым. Продукты разложения могут оказаться опасными для здоровья. При пожаре охлаждайте закрытые контейнеры водой. Не сбрасывать воду, использованную для тушения пожара в канализацию или водоёмы. Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Избегайте любого прямого контакта с разлитым материалом. Не используйте воду. Может произойти бурная реакция. Исключите источники воспламенения и отдавайте себе полный отчет об опасности взрыва. Вентилируйте участок. Избегайте вдыхания паров или тумана. См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Согласно местным постановлениям при попадании продукта в озера, реки или коллектора информируйте об этом соответствующие власти.

6.2 Экологические предупреждения

Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Приблизиться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Соберите при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами (см. Раздел 13). Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

6.4 Ссылки на другие разделы

Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1.
Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении.
Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Испарения тяжелее воздуха и могут слиться по полу. Испарения образуют с воздухом взрывчатые смеси. Предотвращайте образование воспламеняющихся или взрывчатых концентраций испарений в воздухе, и не допускайте превышения концентрациями испарений предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны. Продукт использовать только в местах, где исключен контакт с открытыми лампами и другими источниками возможного воспламенения. Электрооборудование должно быть защищено соответствующим образом. Во избежание распространения статического напряжения, контейнер заземлить. Не использовать инструменты, производящие искру. Открывать осторожно (под давлением). Избегать вдыхания паров, пыли, окрасочного тумана. Избегать контакта с кожей и глазами. В местах применения и хранения продукта запрещено принимать пищу и курить. Применять соответствующие СИЗ: см. раздел 8. Всегда хранить в контейнерах изготовленных из материала, аналогичному заводскому.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Храните в соответствии с местными правилами для воспламеняющихся жидкостей. Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте вдали от несовместимых материалов и источников воспламенения. Держать вне пределов досягаемости детей. Держите вдали от: окисляющих веществ, сильных щелочей, сильных кислот, а также аминов, спиртов и воды. Не курите. Предотвращайте неразрешенный доступ. Открытые емкости необходимо плотно закрыть и держать в вертикальном положении, чтобы избежать утечек.

7.3 Специфическое конечное применение

Для рекомендаций по применению или областей применения см. отдельную Технологическую карту продукта.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

8.1 Параметры контроля

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
бутан-1-ол	РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011). среднесменная ПДК: 10 мг/м ³ 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 30 мг/м ³ Форма: пары и/или газы
ксилол	РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011). среднесменная ПДК: 50 мг/м ³ 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м ³ Форма: пары и/или газы
этилбензол	РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011). среднесменная ПДК: 50 мг/м ³ 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м ³ Форма: пары и/или газы
оксид цинка	РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011). среднесменная ПДК: 0.5 мг/м ³ 8 час.. Форма: аэрозоль

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

максимальная разовая ПДК: 1.5 мг/м³ Форма: аэрозоль

Рекомендованные методы контроля

Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля

Обеспечить надлежащую вентиляцию, чтобы концентрация возможных испарений и пыли была на максимально возможном уровне. Удостовериться, что души (доступ воды) находятся на доступном расстоянии от места работы.

Индивидуальные меры защиты

Общий : Перчатки должны носиться при выполнении всех работ, которые могут привести к загрязнению. Фартук/спецодежда/защитная одежда должны носиться в тех случаях, когда загрязнение настолько велико, что обычная рабочая одежда не обеспечивает достаточной защиты кожи от контакта с продуктом. При возможном воздействии необходимо надевать защитные очки.



Гигиенические меры предосторожности : Тщательно мойте руки, предплечья и лицо после работы с составами, а также перед принятием пищи, курением, использованием туалетом и в конце дня.

Защита глаз/лица : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

Защита рук : Химстойкие перчатки (тестированные по EN374) вместе с 'базовой' инструкцией работника . Качество химически стойких перчаток должно соответствовать конкретным условиям использования, то есть концентрации и количеству вредных веществ.

Так как фактические условия работы не известны, для подбора необходимого типа перчаток обратитесь к их поставщику. Ниже перечислены типы перчаток, в качестве общего примера:

Рекомендовано: Перчатки Silver Shield / 4H, поливиниловый спирт, Viton®
Не рекомендуется: нитриловая резина, неопреновый каучук, бутилкаучук, натуральный каучук (латекс), поливинилхлорид (ПВХ)

Защита тела : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Носите соответствующую защитную одежду. Всегда носите защитную одежду при распылении.

Защита респираторной системы : Если рабочая зона имеет недостаточную вентиляцию, необходимо надеть защитную маску с защитным фильтром типа А (коричневый), при наличии мелких частиц- фильтром типа Р2. При распылении (нанесении) применять комбинированный фильтр АР. Применять сертифицированный респиратор или аналогичные меры защиты. При распылении (нанесении) всегда надевать респиратор с подачей воздуха. При длительном контакте рекомендуется надевать защитную одежду (комбинезон/капюшон с подачей воздуха). При распылении (нанесении) применять комбинированный фильтр АР. Применять сертифицированный респиратор или аналогичные меры защиты. При распылении (нанесении) всегда надевать респиратор с подачей воздуха. Убедитесь в том, что для работы используется сертифицированное респираторное оборудование или его эквивалент.

Контроль воздействия на окружающую среду

Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Физическое состояние :	Жидкость.
Запах :	Подобный растворителю
Водородный показатель (pH) :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Точка плавления/точка заморзания :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Точка кипения/диапазон кипения :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Температура вспышки :	В закрытом тигле: 26°C (78.8°F)
Скорость испарения :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Огнеопасность :	Сильно воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества и нагревание.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости :	0.8 - 11.3 vol %
Давление пара :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Плотность пара :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Относительная плотность :	1.832 г/см ³
Растворимость(и) :	Частично растворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
Коэффициент распределения (LogK _{масло-вода}) :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Температура самовозгорания :	Наименьшее известное значение: 355°C (671°F) (бутан-1-ол).
Температура разложения. :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Вязкость :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
Взрывчатые свойства :	Сильно взрывоопасен в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества и нагревание. Слабо взрывоопасен в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: влага.
Окислительные свойства. :	Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.

9.2 Дополнительная информация

Растворитель(и) вес. % :	Средневзвешенное: 30 %
Вода вес. % :	Средневзвешенное: 0 %
Содержание летучих органических веществ :	549.1 г/л
Содержание летучих органических веществ, смесь, готовая к использованию :	11.7 г/л
Общее содержание углерода :	Средневзвешенное: 427 г/л
Пары растворителя :	Средневзвешенное: 0.151 м ³ /л

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

10.1 Реакционная способность

Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.

10.2 Химическая стабильность

Продукт стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций

При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

10.4 Условия, которых необходимо избегать

Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.

10.5 Несовместимые вещества и материалы

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

Очень активно реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители и кислоты.

Реагирует или несовместим со следующими материалами: восстановители, органические материалы, щелочи и влага.

10.6 Опасные продукты разложения

При высоких температурах (в случае пожара) могут образоваться вредные вещества:

Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода оксид/оксиды металлов

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Вдыхание паров растворителей может отрицательно повлиять на здоровье, например на слизистую оболочку и респираторную систему, печень, почки и центральную нервную систему. Аналогичное отрицательное влияние могут оказать пары растворителя, впитавшись через кожу. Симптомы могут быть следующие: головная боль, утомление, головокружение, слабость, сонливость, в особых случаях потеря сознания. Долговременный или повторяющийся контакт с препаратом может вызвать потерю естественной жировой защиты кожи и вызвать неаллергические дерматиты. При попадании в глаза может вызвать раздражение и обратимые повреждения. Проглатывание может вызвать боль в животе. При попадании в легкие (при рвоте) может вызвать воспаление. Прямое попадание в глаза может привести к необратимым повреждениям, включая полную потерю зрения.

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Бутан-1-ол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	24000 мг/м ³	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	3400 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	790 мг/кг	-
ксилол	LC50 Вдыхание Газ.	Крыса	5000 м.д.	4 час.
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	6350 м.д.	4 час.
	LD50 Через рот	Крыса	4300 мг/кг	-
этилбензол	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	3500 мг/кг	-
оксид цинка	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	>5.7 мг/л	4 час.
	LD50 Через рот	Крыса	>15000 мг/кг	-

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Через рот	6602.9 мг/кг
Кожный	11196.9 мг/кг
Вдыхание (газы)	40915.7 м.д.
Вдыхание (пары)	91.81 мг/л

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция
Цинковый порошок - цинковая пудра (стабилизированная)	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Человек	-	72 час. 300 Micrograms Intermittent
бутан-1-ол	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 2 milligrams
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 20 milligrams
ксилол	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 5 milligrams
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 500 milligrams
этилбензол	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 час. 15 milligrams
	Респираторное оборудование - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	-
оксид цинка	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 час. 500 milligrams
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 час. 500 milligrams

Мутагенные эффекты.

отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Канцерогенность

отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Токсичность, влияющая на репродукцию

отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Тератогенные эффекты

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
бутан-1-ол	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
этилбензол	Категория 2	Не определено	уши

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия

Ожидаемые пути и способы попадания: Через рот, Кожный, Вдыхание.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Дополнительная информация : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не допускайте попадания в дренажные каналы и водостоки.

Чрезвычайно токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Цинковый порошок - цинковая пудра (стабилизированная)	Острый EC50 106 мкг/л пресной водой	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata - Фаза экспоненциального роста	72 час.
	Острый EC50 10000 мкг/л пресной водой	Водные растения - Lemna minor	4 дн.
	Острый IC50 65 мкг/л Морская вода	Морские водоросли - Nitzschia closterium - Фаза экспоненциального роста	4 дн.
	Острый LC50 65 мкг/л пресной водой	Ракообразные - Ceriodaphnia dubia - Новорожденный	48 час.
	Острый LC50 68 мкг/л пресной водой	Дафния - Daphnia magna	48 час.
	Острый LC50 2.72 мкг/л пресной водой	Рыба - Oncorhynchus mykiss - Яйцо	96 час.
	Хронический EC10 27.3 мкг/л пресной водой	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata - Фаза экспоненциального роста	72 час.
	Хронический EC10 59.2 мкг/л пресной водой	Дафния - Daphnia magna	21 дн.
	Хронический NOEC 9 мг/л пресной водой	Водные растения - Ceratophyllum demersum	3 дн.
	Хронический NOEC 178 мкг/л Морская вода	Ракообразные - Palaemon elegans	21 дн.
бутан-1-ол	Хронический NOEC 2.6 мкг/л пресной водой	Рыба - Cyprinus carpio	4 недель
	Острый EC50 1328 мг/л	Дафния	96 час.
этилбензол	Острый LC50 1.376 мг/л	Рыба	96 час.
	Хронический NOEC <1000 мкг/л пресной водой	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata	96 час.
оксид цинка	LC50 1.1 м.д. пресной водой	Рыба - Pseudokirchneriella subcapitata - Фаза экспоненциального роста	96 час.
	Острый EC50 0.042 мг/л пресной водой	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata - Фаза экспоненциального роста	72 час.
	Острый LC50 98 мкг/л пресной водой	Дафния - Daphnia magna - Новорожденный	48 час.
	Хронический NOEC 0.017 мг/л пресной водой	Морские водоросли - Pseudokirchneriella subcapitata - Фаза экспоненциального роста	72 час.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
бутан-1-ол ксилол этилбензол	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test - -	92 % - 20 дн. >60 % - Легко - 28 дн. >70 % - Легко - 28 дн.	- - -	- - -
Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции	
бутан-1-ол ксилол этилбензол	- - -	- - -	Легко Легко Легко	

12.3 Биоккумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
бутан-1-ол ксилол этилбензол оксид цинка	1 3.12 3.6 2.2	3.16 8.1 - 25.9 - 60960	низкий низкий низкий высокий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой (K_{oc}) : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

Подвижность : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

PBT : Не применимо.

vPvB : Не применимо.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

13.1 Способы переработки отходов

По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Остатки продукта указаны как опасные отходы. Удаляйте в соответствии со всеми действующими государственными и местными нормативными положениями. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов. Утечки, остатки, списанная одежда и т.п. должны собираться в безопасные в пожарном отношении емкости.

Европейский каталог по утилизации, группа утилизации по национальному каталогу, код или номер см. ниже.

Европейский Каталог Отходов 08 01 11*
(EWC) :

Упаковка

По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

Перевозка может осуществляться в соответствии с национальными законами или ADR для автомобильных, RID для ж/д, IMDG для морских, IATA для воздушных перевозок.

14.1 U.N. номер	14.2 Соответствующее наименование отгрузки	14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	14.4 ГУ*	14.5 Eпv*	Дополнительная информация

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

ADR/RID Класс	UN1263	КРАСКА	3	 	III	Да. При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется. Специальные условия 640 (E) Туннельный кодекс (D/E)
IMDG Класс	UN1263	PAINT. (Zinc)	3	 	III	Yes. The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules (EmS) F-E, S-E
IATA Класс	UN1263	PAINT	3		III	No. The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

ГУ* : Группа упаковки

Env.* : Опасность для окружающей среды

14.6 Специальные предупреждения для пользователя

Транспортировка в помещении потребителя: транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC

Не применимо.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH) Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию - Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Не применимо.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Аббревиатуры и сокращения :

ATE = Оценка острой токсичности

CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)

EUH-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска

RRN = Регистрационный номер REACH

DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия

PNEC = Расчетная неэффективная концентрация

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Полный текст сокращенных формулировок опасности :	H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
	H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
	H302 (oral)	Вредно при проглатывании.
	H304	Может быть смертельно при проглатывании и достижении воздухоносных путей.
	H312 (dermal)	Вредно при попадании на кожу.
	H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
	H318	При попадании в глаза вызывает серьезные повреждения.
	H332 (inhalation)	Вредно при вдыхании.
	H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects)	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
	H373 (ears)	Может вызвать сонливость и головокружение. (Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект)
Полный текст классификаций [CLP/GHS] :	H400	Может вызывать повреждение органов при продолжительном или повторяемом воздействии. (уши)
	H410	Чрезвычайно токсично для водной среды.
	Acute Tox. 4, H302	Чрезвычайно токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.
	Acute Tox. 4, H312	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4
	Acute Tox. 4, H332	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4
	Aquatic Acute 1, H400	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4
	Aquatic Chronic 1, H410	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
	Asp. Tox. 1, H304	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
	Eye Dam. 1, H318	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
	Flam. Liq. 2, H225	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Flam. Liq. 3, H226	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2	
Skin Irrit. 2, H315	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3	
STOT RE 2, H373 (ears)	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2	
STOT SE 3, H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects)	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (уши) - Категория 2	
	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект) - Категория 3	

Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3	На основании результатов испытаний
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1	Метод расчетов
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1	Метод расчетов
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1	Метод расчетов

Примечание для читателя

➤ Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Изложенная в данном листе безопасности информация основана на существующих данных, национальных законах и законах ЕЭС. Здесь представлены данные по охране здоровья, технике безопасности и по защите окружающей среды при применении продукта. Документ не является гарантией безопасности. Непосредственно исполнитель должен удостовериться в правильности применения материала и следовании национальным/местным законам.