ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра : 18 Апрель 2023 **Версия** : 2

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMATHERM 230 HARDENER

Код продукта : 000001057691

Другие способы идентификации

00273018; 00273019; 00319396

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

Использование вещества или препарата : Покрытие.

Не рекомендуется к применению : Продукт не предназначен, не маркирован и не упакован для использования потребителем.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail адрес ответственного составителя данного паспорта безопасности : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Поставщик

+31 20 4075210

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение характеристик продукта : Смесь.

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F
STOT SE 3, H335
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

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

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Избегать попадания в окружающую среду.

Реагирование : Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Хранение : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.

Удаление : Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

Опасные ингредиенты : Диметилбензол (смесь изомеров)
2-Метилпропан-1-ол
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол
N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин
[3-(Аминометил)фенил]метанамин
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин

Элементы сопровождающей этикетки : Не применимо.

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий : Использовать только обученному персоналу.

Специальные требования к упаковке

Контейнеры должны быть оснащены замками с защитой от детей : Не применимо.

Предупреждение об опасности посредством осязания : Не применимо.

2.3 Прочие опасности

Продукт соответствует критериям PBT или vPvB : Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение.

Может вызвать нарушение эндокринной системы.
Может вызвать нарушение эндокринной системы.

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

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	вес.%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и ATE	Тип
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Индекс: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [перорально] = 1230 мг/кг ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 1.5 мг/л	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	ATE [дермально] = 1700 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤8.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [перорально] = 500 мг/кг M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #:	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

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

	01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс: 603-108-00-1		Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Индекс: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤6.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [перорально] = 1200 мг/кг ATE [дермально] = 1280 мг/кг	[1]
N-[3-(Триметоксисилил) пропил]этан-1,2-диамин	EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [вдыхание (пары)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [перорально] = 930 мг/кг ATE [вдыхание (газов)] = 4500 м.д.	[1] [2]
bisphenol A	REACH #: 01-2119457856-23 EC: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Индекс: 604-030-00-0	≤1.6	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 10	[1] [2] [3]
salicylic acid	REACH #: 01-2119486984-17 EC: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Индекс: 607-732-00-5	≤1.2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE [перорально] = 891 мг/кг	[1]
3-aminopropyldimethylamine	REACH #: 01-2119486842-27 EC: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Индекс: 612-061-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**	ATE [перорально] = 410 мг/кг ATE [дермально] = 1100 мг/кг	[1]

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

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 (оСоБ) 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, требующее такого же внимания

Предельно допустимые концетрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

SUB коды представляют субстанции, не имеющие зарегистрированного CAS номера.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Контакт с глазами : Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза проточной водой в течение минимум 15 минут. Держите глаза открытыми. 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.

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 попаданиии продукта внутрь организма немедленно обратитесь за медицинской помощью. Покажите врачу этот контейнер или этикетку. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Не вызывать рвоту!

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 необратимые последствия.

Вдыхание : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Попадание внутрь организма : Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезоточение
покраснение

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
сухость
растрескивание
может отмечаться образование волдырей
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
тошнота или рвота
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов

Особая обработка : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Пригодные средства тушения пожара : Используйте сухие химические порошки, CO_2, распыленную воду или пену.

Непригодные средства тушения пожара : Не применять прямую струю воды.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал 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
оксиды азота
оксид/оксиды металлов
Формальдегид.

5.3 Рекомендации для пожарных

Особые меры предосторожности для пожарных : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Специальное защитное оборудование для пожарных : 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

Для неаварийного персонала : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Не вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.

Для персонала по ликвидации аварий : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

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. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Малое рассыпанное (разлитое) количество : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

Большое количество рассыпанного (разлитого) материала : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приближаться 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. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. 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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Защитные меры : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.

Общие рекомендации по промышленной гигиене : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

: Хранить в указанном диапазоне температур: от 0 до 35°C (32 до 95°F). Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Хранить в недоступном для посторонних месте. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

7.3 Специфическое конечное применение

Обратитесь к разделу 1.2 за рекомендуемыми применениями.

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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
benzyl alcohol	**IPEL (-).** TWA: 5 м.д. STEL: 10 м.д.
xylene	**EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу.** STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 221 мг/м³ 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
2-methylpropan-1-ol	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).** TWA: 152 мг/м³ 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
ethylbenzene	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу.** STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут. TWA: 442 мг/м³ 8 час. . TWA: 100 м.д. 8 час. .
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022). Проникает через кожу.** C: 0.018 м.д.
bisphenol A	**EU OEL (Европа, 1/2022).** TWA: 2 мг/м³ 8 час. . Форма: Inhalable fraction

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
Бензилкарбинол	**IPEL (-).** TWA: 5 м.д. STEL: 10 м.д.
Диметилбензол (смесь изомеров)	**EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу.** STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 221 мг/м³ 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
2-Метилпропан-1-ол	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).** TWA: 152 мг/м³ 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
Этилбензол	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу.** STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут. TWA: 442 мг/м³ 8 час. . TWA: 100 м.д. 8 час. .
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022). Проникает через кожу.** C: 0.018 м.д.
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	**EU OEL (Европа, 1/2022).** TWA: 2 мг/м³ 8 час. . Форма: Inhalable fraction

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

Рекомендованные методы контроля : 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 использыванию 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 : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

Защита глаз/лица : очки для защиты от химических брызг и защитная маска.

Защита кожного покрова

Защита рук : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. Рекомендации относительно рукавиц основываются на самом обычном растворителе, содержащимся в данном продукте. При длительном и часто повторяющемся контакте рекомендуются рукавицы с классом защиты 6 (время стойкости более 480 минут согласно EN 374). Если предусматривается краткосрочный контакт, рекомендуются рукавицы с классом защиты 2 или выше (время стойкости более 30 минут согласно EN 374). Пользователь обязательно должен проверить, что выбран наиболее подходящий тип перчаток для работы с данным продуктом, с учетом конкретных условий использования, как указано в оценке риска для пользователя.

Перчатки : нитрил неопрен

Защита тела : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.

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

Другие средства защиты кожи Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.

Защита респираторной системы : Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочие подвергаются действию продукта в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию в рабочей зоне, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого.

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

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Физическое состояние : Жидкость.

Цвет : Бесцветный.

Запах : Аминоподобный. [Сильный]

Порог запаха : Не доступен.

Точка плавления/точка замерзания : Может начать переходить в твердое состояние при следующей температуре: 14°C (57.2°F) Основано на данных по следующему ингредиенту: [3-(Аминометил)фенил]метанамин. Средневзвешенное: -52.61°C (-62.7°F)

Исходная точка кипения и интервал кипения : >37.78°C

Огнеопасность : Не доступен.

Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости : Наибольший известный диапазон: Ниже: 1.3% Выше: 13% (Бензилкарбинол)

Температура вспышки : В закрытом тигле: 28°C

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил] фенол	382	719.6	EU A.15

Температура разложения. : Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).

Водородный показатель (pH) : Не применимо. не растворим в воде.

Вязкость : Кинематическая (40°C): <14 mm^2/s

Растворимость(и) :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Коэффициент распределения н-октанол/вода : Не применимо.

Давление пара :

Наименование ингредиента	Давление паров при 20˚C			Давление паров при 50˚C		
	мм рт. ст.	кПа	Метод	мм рт. ст.	кПа	Метод
2-Метилпропан-1-ол	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			

Скорость испарения : Наивысшее известное значение: 0.84 (Этилбензол) Средневзвешенное: 0.42по сравнению с бутилацетат

Относительная плотность : 1

Плотность пара : Наивысшее известное значение: 3.7 (Воздух = 1) (Бензилкарбинол). Средневзвешенное: 3.55 (Воздух = 1)

Взрывчатые свойства : Сам по себе продукт не взрывоопасен, но возможно образование взрывоопасной смеси паров или пыли с воздухом.

Окислительные свойства. : Продукт не окисляющего опасности.

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

Нет никакой дополнительной информации.

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 : Под воздействием высоких температур может выделять опасные продукты разложения.

См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Для предотвращения сильных экзотермических реакций необходимо хранить вдалеке от следующих материалов: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты.

10.6 Опасные продукты разложения : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота Формальдегид. оксид/оксиды металлов

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Бензилкарбинол	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	>4178 мг/м³	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	2000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1.23 г/кг	-
Диметилбензол (смесь изомеров)	LD50 Кожный	Кролик	1.7 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	4.3 г/кг	-
2-Метилпропан-1-ол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	24.6 мг/л	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	2460 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	2830 мг/кг	-
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	LD50 Кожный	Кролик	1.28 г/кг	-
	LD50 Кожный	Крыса	1280 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1200 мг/кг	-
N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин	LD50 Перорально	Крыса	2413 мг/кг	-
Этилбензол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	17.8 мг/л	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	17.8 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	3.5 г/кг	-
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	LC50 Вдыхание Газ.	Крыса	700 м.д.	1 час.
	LD50 Кожный	Крыса - Мужской, Женский	>3100 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	930 мг/кг	-
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	LD50 Кожный	Кролик	3600 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	3.25 г/кг	-
2-Гидроксибензойная кислота	LD50 Перорально	Крыса	0.891 г/кг	-
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин	LD50 Кожный	Кролик	>1000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	410 мг/кг	-

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Диметилбензол (смесь изомеров)	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 500 mg	-
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	Кожа - Видимый некроз	Кролик	-	4 час.	7 дней
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	Кожа - Сильный раздражитель	Крыса	-	4 час.	4 час.

Заключение/Резюме

Кожа : Данные о самой смеси отсутствуют.

Глаза : Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторное оборудование : Данные о самой смеси отсутствуют.

Сенсибилизация

Название продукта/ингредиента	Способ воздействия	Биологический вид	Результат
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	кожа	Мышь	Сенсибилизирующий

Заключение/Резюме

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Кожа : Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторное оборудование : Данные о самой смеси отсутствуют.

Мутагенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Канцерогенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Тератогенность

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Диметилбензол (смесь изомеров)	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
2-Метилпропан-1-ол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
	Категория 3		Наркотический эффект
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Этилбензол	Категория 2	-	органы слуха

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Вдыхание : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Попадание внутрь организма : Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
тошнота или рвота
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
сухость
растрескивание
может отмечаться образование волдырей
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезоточение
покраснение

Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

Кратковременное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме : Не доступен.

Общий : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

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

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Токсичность, влияющая на репродукцию : Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.

Дополнительная информация : Не доступен.

Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях свыше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Триметоксисиланы способны образовывать метанол при гидролизе или проглатывании. При проглатывании метанол может быть вредным, провоцировать смерть или слепоту. Содержит вещество, которое может выделять формальдегид, если хранится за пределами его срока годности и / или во время отверждения при температурах отверждения более 60 ° C / 140 ° F. Не допускайте попадания на кожу и одежду.

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Может вызвать нарушение эндокринной системы.

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
2-Метилпропан-1-ол	Острый EC50 1100 мг/л	Дафния	48 час.
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	Острый LC50 175 мг/л	Рыба	96 час.
Этилбензол	Острый EC50 1.8 мг/л Пресная вода	Дафния	48 час.
	Хронический NOEC 1 мг/л Пресная вода	Дафния - Ceriodaphnia dubia	-
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	Острый EC50 10.2 мг/л Пресная вода	Дафния	48 час.
	Острый LC50 0.885 мг/л Пресная вода	Ракообразные	48 час.
	Острый LC50 4.6 мг/л Пресная вода	Рыба	96 час.
	Хронический NOEC 0.000174 мг/л Пресная вода	Рыба	5 месяцев
2-Гидроксибензойная кислота	Острый EC50 1147.57 мг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia longispina - Новорожденный	48 час.
	Хронический NOEC 5.6 мг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia magna - Новорожденный	21 дней
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин	Острый LC50 122 мг/л	Рыба	96 час.

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
Этилбензол	-	79 % - Легко - 10 дней	-	-
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин	OECD 301D	69 % - Легко - 20 дней	-	-

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Заключение/Резюме : Данные о самой смеси отсутствуют.

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Бензилкарбинол	-	-	Легко
Диметилбензол (смесь изомеров)	-	-	Легко
Этилбензол	-	-	Легко
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	-	-	Легко
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	$LogP_{ow}$	BCF	Возможный
Бензилкарбинол	0.87	-	низкий
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	низкий
2-Метилпропан-1-ол	1	-	низкий
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	0.219	-	низкий
Этилбензол	3.6	79.43	низкий
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	0.18	2.69	низкий
2,2-(4,4'-Дигидроксифенил)пропан	3.4	43.65	низкий
2-Гидроксибензойная кислота	2.21 до 2.26	-	низкий
N,N-Диметилпропан-1,3-диамин	-0.352	-	низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой (K_{OC}) : Не доступен.

Подвижность : Не доступен.

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

Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Может вызвать нарушение эндокринной системы.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

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

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

Опасные отходы : Да.

Упаковка

Методы уничтожения : 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.

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

14. Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Группа упаковки	III	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.	Да.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Загрязнители морской среды	Не применимо.	Не применимо.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol, bisphenol A)	Not applicable.

Дополнительная информация

14. Требования по безопасности при транспортировании

ADR/RID : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.

Туннельный кодекс : (D/E)

ADN : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.

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 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO : 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

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Собственные свойства	Наименование ингредиента	Статус	Справочный номер	Дата пересмотра
Токсичен для системы воспроизведения	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендовано	ED/01/2018	10/1/2019
Свойства нарушения эндокринной системы человека	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендовано	ED/01/2018	10/1/2019
Свойства нарушения эндокринной системы в окружающей среде	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендовано	ED/01/2018	10/1/2019

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий : Использовать только обученному персоналу.

15.2 Оценка химической опасности : Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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

Аббревиатуры и сокращения

ATE = Оценка острой токсичности
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
EUH-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
RRN = Регистрационный номер REACH
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению
ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям
МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 18 Апрель 2023

Дата предыдущего выпуска : 20 Январь 2022

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 2

Отказ от ответственности

Содержащиеся в этом свидетельстве безопасности сведения основаны на современных данных науки и техники. Эта информация должна привлечь внимание к вопросам охраны труда и техники безопасности при использовании поставляемых нами продуктов, а также содержит рекомендуемые меры предосторожности при хранении и обращении с ними. Что касается свойств продуктов, никаких гарантий не предоставляется. Мы не несем никакой ответственности в случае несоблюдения приведенных в этих инструкциях мер предосторожности, а также в случае неправильного использования продуктов.