

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



SIGMAGUARD 730 CONDUCTIVE HARDENER

Паспорт безопасности вещества (материала) соответствует GOST 30333-2022

Раздел 1. Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Наименование продукта : SIGMAGUARD 730 CONDUCTIVE HARDENER

Код продукта : 000010023911

Другие способы идентификации

00438664

Тип продукта : Жидкость.

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.

Сведения о поставщике

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

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

Номер телефона экстренной связи организации (с указанием часов работы)

+7 3272 925 868

Раздел 2. Идентификация опасности/(ей)

Классификация вещества или смеси по GOST 32419-2022 и GOST 32423/24/25-2013

Классификация вещества или смеси : ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Класс 5
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Класс 4
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1
КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Класс 2
ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Класс 1B
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Класс 3

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 19 Август 2026

Дата предыдущего выпуска

: 13 Январь 2026

Версия : 1.01

Russian (RU)

КАЗАХСТАН

1/18

Раздел 2. Идентификация опасности/(ей)

Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), пероральная острой токсичность которого(-ых) неизвестна: 59%
Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), кожная острой токсичность которого(-ых) неизвестна: 59%
Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), ингаляционная острой токсичность которого(-ых) неизвестна: 59%
Процентное содержание ингредиентов неизвестной опасности для водной среды в смеси: 59%

Элементы маркировки в соответствии с СГС

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
Может быть вреден при проглатывании или контакте с кожей.
При попадании на кожу вызывает раздражение.
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Вредно при вдыхании.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Может вызвать сонливость и головокружение.
Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. 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 вдыхания паров. После работы тщательно вымыть.

Реагирование : Немедленно обратиться за медицинской помощью. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. Промыть большим количеством воды. Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. 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.

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

Удаление : Не применимо.

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

Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

Вещество/Препарат : Смесь.

Наименование ингредиента	%	Идентификаторы	Классификация	Тип
Ероху Amine Resin	≥50 - ≤75	CAS: SUB114179	Не классифицирован.	[3]
Диметилбензол (смесь изомеров)	≥10 - ≤12	CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Класс 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Класс 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 2A СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Класс 3	[1] [2]
1-Метоксипропан-2-ол	≥5.0 - ≤10	CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Класс 3	[1]
4-Метилпентан-2-он	≥5.0 - ≤9.0	CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 2 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Класс 4 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 2A КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Класс 2 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Класс 3 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 2	[1] [2]
2-Метилпропан-1-ол	≥5.0 - ≤10	CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Класс 5 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2	[1] [2]

Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

Этилбензол	≥0.10 - ≤2.1	CAS: 100-41-4 ЕС: 202-849-4	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Класс 3 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 2 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 2 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Класс 4 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Класс 2 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Класс 2 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Класс 3 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1 ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Класс 1В СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3	[1] [2]
2-Метоксипропанол	≤0.30	CAS: 1589-47-5 ЕС: 216-455-5	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1 ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Класс 1В СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3	[1]

Данный продукт не содержит добавок, которые, согласно последним данным поставщика и в применяемых концентрациях, представляют опасность для здоровья или окружающей среды и 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] Компонент в составе больше или равен 10%

Предельно допустимые концентрации 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

Описание необходимых мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей** : Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.
- Попадание внутрь организма** : Может причинить вред при проглатывании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы.

Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезотечение
покраснение

Раздел 4. Меры первой помощи

Вдыхание	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: раздражение дыхательных путей кашель тошнота или рвота головная боль сонливость / усталость головокружение бессознательное состояние 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
Попадание внутрь организма	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: желудочные боли уменьшенный вес эмбрионов увеличение количества смертей эмбрионов пороки развития скелета

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения (в случае необходимости)

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.
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.

См. Токсичность (раздел 11)

Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Показатели пожаровзрывоопасности химической продукции

Температура вспышки : В закрытом тигле: 24.5°C (76.1°F)

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.

Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом	: 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.
Опасные продукты термического распада	: Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода
Специальное защитное снаряжение и 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.
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.

Раздел 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

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. Избегать вдыхания паров. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор.
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".
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.

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. 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. Собрать 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).

Раздел 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Примечание: Для получения информации о контакте с аварийной службой См. Раздел 1; информация, относящаяся к методам уничтожения отходов, приведена в Разделе 13.

Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

Меры предосторожности при работе с продуктом

Защитные меры

: Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. 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.

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.

Раздел 8. Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации.

Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Наименование ингредиента	Пределы воздействия
Диметилбензол (смесь изомеров)	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) [Диметилбензол(смесь 2-,3-, 4-изомеров)] максимальная разовая ПДК 15 минут: 50 мг/м³. Форма: пары и (или) газы.
4-Метилпентан-2-он	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) максимальная разовая ПДК 15 минут: 5 мг/м³. Форма: пары и (или) газы.
2-Метилпропан-1-ол	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) максимальная разовая ПДК 15 минут: 10 мг/м³. Форма: пары и (или) газы.
Этилбензол	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) среднесменная ПДК 8 час. : 50 мг/м³. Форма: пары и (или) газы. максимальная разовая ПДК 15 минут: 150 мг/м³. Форма: пары и (или) газы.

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.

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.

Индивидуальные меры защиты

Раздел 8. Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной 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. 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** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным 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 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 утвержденным 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.
- Перчатки** : При частом или продолжительном контакте, используйте перчатки следующих типов:
- Можно использовать: нитриловая резина
Рекомендовано: поливиниловый спирт, бутилкаучук, Viton®
- Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить 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.
- 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** : Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования.

Раздел 9. Физико-химические свойства и характеристики безопасности

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

Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : Не доступен.

Код : 000010023911
SIGMAGUARD 730 CONDUCTIVE HARDENER

Раздел 9. Физико-химические свойства и характеристики безопасности

Запах : Характеристика.
Водородный показатель (pH) : Не применимо.
Температура плавления : Не определено.
Температура кипения, начальная температура кипения и интервал кипения : >37.78°C (>100°F)
Температура вспышки : В закрытом тигле: 24.5°C (76.1°F)
Огнеопасность : Не определено. Данные о самой смеси отсутствуют.
Давление пара :

Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
	мм рт.ст.	кПа	Метод	мм рт.ст.	кПа	Метод
Метилпентан-2-он	15.75128	2.1				

Относительная плотность паров : Не доступен.
Относительная плотность : 1.02
Насыпной вес (г/см³) : 1.02
Растворимость(и) :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

Коэффициент распределения н-октанол/ вода : Не применимо.
Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
1-Метоксипропан-2-ол	270	518	

Температура разложения. : Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).
Вязкость : Динамический (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

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

Химическая стабильность : Продукт стабилен.

Возможность опасных реакций : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

- 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.
См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.
- Несовместимые вещества и материалы** : Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители
- Опасные продукты разложения** : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода

Раздел 11. Информация о токсичности

Информация по токсикологическим эффектам

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
Диметилбензол (смесь изомеров)	Крыса - пероральный - LD50	4.3 г/кг
1-Метоксипропан-2-ол	Кролик - Кожный - LD50	1.7 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	13 г/кг
	Крыса - пероральный - LD50	5.2 г/кг
4-Метилпентан-2-он	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	>7000 ppm [6 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	2.08 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	>5000 мг/кг
2-Метилпропан-1-ол	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	11 мг/л [4 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	2830 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50	2460 мг/кг
Этилбензол	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	24.6 мг/л [4 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	3.5 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	17.8 г/кг
2-Метоксипропанол	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	17.8 мг/л [4 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	5.3 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	5660 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	15000 ppm [4 час.]

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель Длительность применения/воздействия: 24 час. Применённое количество/концентрация: 500 mg

Заключение/Резюме[Продукт]

- Кожа** : Данные о самой смеси отсутствуют.
- Глаза** : Данные о самой смеси отсутствуют.
- Респираторное оборудование** : Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторная или кожная сенсibilизация

- Кожа** : Данные о самой смеси отсутствуют.
- Респираторное оборудование** : Данные о самой смеси отсутствуют.

Мутагенность половых клеток

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздел 11. Информация о токсичности

Канцерогенность
Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Токсичность, влияющая на репродукцию
Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Диметилбензол (смесь изомеров)	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта
1-Метоксипропан-2-ол	Класс 3	-	Наркотический эффект
4-Метилпентан-2-он	Класс 3	-	Наркотический эффект
2-Метилпропан-1-ол	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта
-	Класс 3	-	Наркотический эффект
2-Метоксипропанол	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Этилбензол	Класс 2	-	органы слуха

Риск аспирации

Наименование	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1
4-Метилпентан-2-он	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 2
2-Метилпропан-1-ол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 2
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1

Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

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

Вдыхание : Вредно при вдыхании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Контакт с кожей : Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.

Раздел 11. Информация о токсичности

Попадание внутрь организма : Может причинить вред при проглатывании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

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

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
тошнота или рвота
головная боль
сонливость / усталость
головокружение
бессознательное состояние
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

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

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

Общий : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит.

Канцерогенность : Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. Вероятность раковых заболеваний зависит от продолжительности и уровня воздействия.

Раздел 11. Информация о токсичности

- Мутагенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Токсичность, влияющая на репродукцию** : Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Числовые характеристики токсичности

Оценка острой токсичности

Название продукта/ингредиента	пероральный (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (ppm)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и аэрозоль) (мг/л)
SIGMAGUARD 730 CONDUCTIVE HARDENER	3845.5	3911.2	N/A	20.1	2.6
Диметилбензол (смесь изомеров)	4300	1700	N/A	11	1.5
1-Метоксипропан-2-ол	5200	13000	N/A	N/A	N/A
4-Метилпентан-2-он	2080	N/A	N/A	11	1.5
2-Метилпропан-1-ол	2830	2460	N/A	24.6	N/A
Этилбензол	3500	17800	N/A	17.8	1.5
2-Метоксипропанол	5300	5660	N/A	N/A	N/A

Дополнительная информация

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 выше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Не допускайте попадания на кожу и одежду.

Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

- Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Пути воздействия на окружающую среду** : Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии и ЧС

Токсичность

Название продукта/ингредиента	Испытание	Биологический вид	Результат
1-Метоксипропан-2-ол	Острый - LC50 - Пресная вода	Рыба - Золотая рыбка	>4500 мг/л [96 час.]
4-Метилпентан-2-он	Острый - LC50	Дафния - Дафния	23300 мг/л [48 час.]
2-Метилпропан-1-ол	Острый - LC50	Рыба	>179 мг/л [96 час.]
Этилбензол	Острый - EC50	Дафния	1100 мг/л [48 час.]
	Острый - EC50 - Пресная вода	Дафния	1.8 мг/л [48 час.]
	Хронический - NOEC - Пресная вода	Дафния - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 мг/л

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Устойчивость и способность к разложению

Не доступен.

Название продукта/ингредиента	Испытание / Доза	Результат
4-Метилпентан-2-он	-	83% [28 дней] - Легко
Этилбензол	-	79% [10 дней] - Легко

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Диметилбензол (смесь изомеров)	-	-	Легко
4-Метилпентан-2-он	-	-	Легко
Этилбензол	-	-	Легко

Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	Низкий
1-Метоксипропан-2-ол	<1	-	Низкий
4-Метилпентан-2-он	1.9	-	Низкий
2-Метилпропан-1-ол	1	-	Низкий
Этилбензол	3.6	79.43	Низкий
2-Метоксипропанол	-0.49	-	Низкий

Экологические ограничения

Не доступен.

Подвижность в почве

Коэффициент : Не доступен.
распределения между
почвой и водой

Другие неблагоприятные воздействия

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

Раздел 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы удаления : 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. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима. 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.

Раздел 14. Информация при перевозках (транспортировании)

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
UN номер	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT
Класс(ы) опасности при транспортировке	3	3	3	3
Группа упаковки	III	III	III	III
Опасность для окружающей среды	Нет.	Нет.	No.	No.
Загрязнители морской среды	Не применимо.	Не применимо.	Not applicable.	Not applicable.

Дополнительная информация

- ADR/RID : Не идентифицированы.
- ADN : Не идентифицированы.
- IMDG : None identified.
- IATA : Не идентифицированы.
- 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.
- Транспортировка внасыпную согласно инструментам IMO : Не применимо.

Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательствах

Международные инструкции

Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой

Не внесено в список.

Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях

Не внесено в список.

Раздел 16. Дополнительная информация

История

- Дата выпуска/Дата пересмотра : 8/19/2026
- Дата предыдущего выпуска : 1/13/2026
- Версия : 1.01
- Получено (тем-то) : EHS
- Расшифровка сокращений : ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям
ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
ATE = Оценка острой токсичности
BCF = Коэффициент биологического накопления
GHS = Всемирная гармонизованная система классификации и маркировки химикатов
ГОСТ = Государственный стандарт
ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта
КСГМГ = Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов
МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
LogPow = Логарифм коэффициента распределения октанол/вода
МАРПОЛ = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
N/A = Не доступен
МПОГ = Международные правила транспортировки опасных грузов по железной дороге
SGG — Группа опасных сегрегированных веществ
ООН = Организация объединенных наций

Процедура, используемая для установления классификации

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3	На основании результатов испытаний
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Класс 5	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Класс 5	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Класс 4	Метод расчетов
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1	Метод расчетов
КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Класс 2	Метод расчетов
ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Класс 1B	Метод расчетов
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Класс 3	Метод расчетов
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Класс 3	Метод расчетов

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

Примечание для читателя

Насколько нам известно, приведенная здесь информация является правильной. Однако ни названное выше предприятие-поставщик, ни любой из его филиалов не несут никакой ответственности ни за точность, ни за полноту приведенной здесь информации.

Ответственность за принятие решения о пригодности любого материала целиком лежит на пользователе. Все материалы могут представлять опасность и должны использоваться с соблюдением мер предосторожности. Хотя некоторые типы опасности и описаны в данном документе, мы не можем гарантировать, что существуют лишь эти типы опасности.