



## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

### MG Chemicals Ltd - UKR

Номер Версии: A-3.00

Паспорт безопасности (Соответствует Правилам (ЕС) Нет 2020/878)

Дата выдачи: 25/02/2022

Дата печати: 25/02/2022

L.REACH.UKR.RU

#### РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

##### 1.1. Идентификатор Продукта

Название Товара	9410
Синонимы	SDS Code: 9410-3ML, 9410-30ML  UFI:DMR0-20FA-G006-A0Q5
Другие средства идентификации	Однокомпонентные, электропроводящий клей

##### 1.2. Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Известное применение	электропроводящий кле
Нерекомендованное применение	Не применимо

##### 1.3. Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	MG Chemicals Ltd - UKR	MG Chemicals (Head office)
Адрес	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Телефон	Не имеется	+(1) 800-340-0772
Факс	Не имеется	+(1) 800-340-0773
Веб-сайт	Не имеется	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

##### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	Verisk 3E (Код доступа: 335388)
Телефон экстренной помощи	+(1) 760 476 3961
Другие номера телефона экстренной связи	Не имеется

#### РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей

##### 2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP] и поправки [1]	H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H317 - Сенсibilизатор Кожи Категория 1, H410 - Хроническая Водная Опасность Категория 1
Легенда:	1. Классификация по Chemwatch; 2. Классификация взяты из Директивы ЕС 1272/2008 - Приложение VI

##### 2.2. Элементы Этикетки

Элементы этикетки CLP	
Сигнальное слово	Предупреждение

##### Опасности

H315	Вызывает раздражение кожи
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже
H410	Очень токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

## Предупреждение(я): Предупреждение

P280	Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз и лица.
P261	Избегать вдыхания дымки / паров / аэрозолей.
P273	Не допускать попадания в окружающую среду.
P264	После работы тщательно вымыть весь открытый внешний корпус
P272	Не выносить загрязненную одежду с рабочего места.

## Предупреждение(я): Реакция

P302+P352	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P333+P313	При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
P337+P313	При продолжительном раздражении глаз необходимо обратиться к врачу.
P362+P364	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
P391	Ликвидация разлива.

## Предупреждение(я): Хранение

Не применимо

## Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизируйте содержимое / контейнер в авторизованном пункте сбора опасных или специальных отходов в соответствии с местными правилами
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2.3. Другие опасности

Вдыхание может принести вред здоровью\*.

Кумулятивные эффекты могут быть результатом следующих воздействий\*.

Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	Перечислено в регулировании Европы (ЕС) 2018/1881 Конкретных требований, предъявляемых к эндокринным разрушителям
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## РАЗДЕЛ 3 Состав/Данные по ингредиентам

## 3.1. Вещества

См. 'Состав по компонентам' в Разделе 3.2

## 3.2. Смеси

1.Хим. вещество № 2.ЕС № 3.Индекс 4.REACH Номер	% [вес]	Название	Классификация в соответствии с положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP] и поправки	SCL / M-Factor	Характеристики наночастиц
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Не имеется 4.Нет в наличии	64	<u>СЕРЕБРО</u>	Не применимо	Не имеется	Не имеется
1.9003-36-5 2.500-006-8 3.Не имеется 4.Нет в наличии	28	<u>Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном [e]</u>	Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2, Сенсibilизатор Кожи Категория 1, Канцероген Категория 2, Хроническая Водная Опасность Категория 2; H315, H319, H317, H351, H411, EUN205 [1]	Не имеется	Не имеется
1.68609-96-1 2.271-845-2 3.Не имеется 4.Нет в наличии	4	<u>ОКСИРАН МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ)МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.</u>	Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2, Сенсibilизатор Кожи Категория 1, Респираторный Сенсibilизатор Категория 1, Канцероген Категория 2, Хроническая Водная Опасность Категория 2; H315, H319, H317, H334, H351, H411, EUN205 [1]	Не имеется	Не имеется
<b>Легенда:</b>	1. Классификация по Chemwatch; 2. Классификация взяты из Директивы ЕС 1272/2008 - Приложение VI; 3. Классификация сделать из C & L; * ; [e] Вещество, обладающее эндокринными разрушающими свойствами				

## РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи

## 4.1. Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	При попадании продукта в глаза: Немедленно промойте свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.
Контакт с кожей	Если произошел контакт с кожей: ▶ Немедленно снять всю зараженную одежду и обувь. ▶ Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). ▶ В случае раздражения обратиться за медицинской помощью.

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

Ингаляция	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При вдыхании паров, аэрозолей или продуктов сгорания удалите их из загрязненной зоны.</li> <li>▶ Другие меры обычно не нужны.</li> </ul>
Приём внутрь	<p>Немедленно дать стакан воды.</p> <p>Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратиться в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre) или к врачу.</p>

## 4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и поздние

См. раздел 11

## 4.3. Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

Медь, магний, алюминий, сурьма, железо, марганец, никель, цинк (и их производные) в сварке, пайке, оцинковке или плавке, все выделяют при высоких температурах частицы, гораздо меньших размеров, чем могло бы быть если эти металлы были бы разделены механическим образом. При недостаточной вентиляции или недостаточной защите дыхания эти частицы могут вызвать «лихорадку литейщиков» у работников при сильном или долгосрочном воздействии.

- ▶ Воздействие начинается через 4 – 6 часов обычно вечером того дня когда произошло воздействие. Переносимость может появляться у работников, но она может быть потеряна за выходные (Лихорадка Утра Понедельника)
- ▶ Проверка функции легких может показать уменьшение объема легких, уменьшение проходимости дыхательных путей, и уменьшение способности рассеивания окиси углерода, но эти аномалии исчезают через несколько месяцев.
- ▶ Хотя в моче может наблюдаться повышенный уровень тяжелых металлов, он не соотносится с клиническими эффектами.
- ▶ Общий подход к лечению - это постановка диагноза, поддерживающая терапия, предотвращение повторного воздействия.
- ▶ Пациентов с сильными проявлениями симптомов необходимо направить на рентген, определить артериальные кровяные газы, и наблюдать на предмет проявления трахеобронхита и отека легких.

[Элленхорн и Барсело: Медицинская Токсикология]

## РАЗДЕЛ 5 Меры противопожарной безопасности

## 5.1. Средства пожаротушения

- ▶ **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** галогенированные средства пожаротушения.

Горящую металлическую пыль следует тушить песком и инертными химическими огнетушителями.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОДУ, CO<sub>2</sub> или ПЕНУ.

Для тушения огня следует использовать СУХОЙ песок, графитный порошок, порошковые огнетушители на основе хлорида натрия, G-1 или Met L-X.

Желательно использовать сдерживающие или гасящие материал, а не воду, так как химическая реакция может привести к выбросу горячего и взрывоопасного водорода.

Химические реакции с CO<sub>2</sub> могут привести к образованию горячего и взрывоопасного метана.

Если пожар невозможно потушить, покиньте место происшествия, обеспечьте защиту прилегающих территорий, и позвольте пожару догореть.

## 5.2. Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

Пожарная несовместимость	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Реагирует с металлами с образованием горячего / взрывоопасного водорода</li> </ul> <p>Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбеливатели, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание.</p>
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5.3. Советы для пожарных

Борьба с пожаром	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности.</li> <li>▶ Оденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки.</li> <li>▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы.</li> <li>▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки.</li> <li>▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими.</li> <li>▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места.</li> <li>▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня.</li> <li>▶ Оборудование должно быть полностью очищено после использования.</li> </ul>
Опасность пожара /взрыва	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Металлическая пыль обычно считается невоспламеняемой, но может гореть в случаях, когда металл был тонко диспергирован, а энергия потребляется в больших количествах.</li> <li>▶ Может взрываться при реагировании с водой.</li> <li>▶ Может воспламениться под воздействием трения, температуры, искр или пламени.</li> <li>▶ Металлическая пыль горит медленно, но интенсивно. Такие пожары трудно тушить.</li> <li>▶ Горит с интенсивным выделением тепла.</li> <li>▶ НЕ трогайте горящую пыль. Смешивание пыли может привести к взрыву в результате воздействия кислорода на значительную поверхность горячего металла.</li> <li>▶ Контейнеры могут взрываться при нагревании.</li> <li>▶ Пыль и испарения могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.</li> <li>▶ Может ВОСПЛАМЕНИТЬСЯ ПОВТОРНО после того, как пожар потушен.</li> <li>▶ Газы, образующиеся в результате пожара, могут быть ядовитыми, едкими или вызывать раздражение.</li> <li>▶ НЕ используйте воду или пену, так как это может привести к образованию взрывоопасного водорода.</li> </ul> <p>Легко воспламеняется при наличии источников возгорания.</p> <p>Продукты сгорания включают в себя:          монооксид углерода (CO)          диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)</p>

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

альдегиды
другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.

## РАЗДЕЛ 6 Меры при случайной утечке

## 6.1. Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

## 6.2. Защита окружающей среды

См. раздел 12

## 6.3. Методы и вещество для локализации и очистки

Незначительные разливы	<p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Немедленно очистите все места утечек.</li> <li>▶ Избегайте контакта с кожей и глазами.</li> <li>▶ Оденьте непроницаемые перчатки и защитные очки.</li> <li>▶ Разгладьте/выскоблите.</li> <li>▶ Поместите пролитый материал в чистый, сухой, герметичный контейнер.</li> <li>▶ Промойте место разлива водой.</li> </ul>
Крупные разливы	<p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p> <p>Сведите риск до минимума.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Эвакуируйте персонал с территории.</li> <li>▶ Проинформируйте пожарную бригаду о местонахождении и природе опасности.</li> <li>▶ Пользуйтесь защитными приборами для контроля личного контакта.</li> <li>▶ Предотвращайте проникновение жидкости в водопроводы и водостоки.</li> <li>▶ Засыпьте жидкость песком, землей или вермикулитом.</li> <li>▶ Вылейте продукт в помеченный контейнер для повторного использования.</li> <li>▶ Засыпьте продукт песком, землей или вермикулитом и положите в соответствующий контейнер для управления отходами.</li> <li>▶ Промойте поверхность и предотвратите выливание в водостоки или водопроводы.</li> <li>▶ Если произошло загрязнение водостоков или водопроводов, обратитесь в отдел по чрезвычайным ситуациям.</li> </ul>

## 6.4. Ссылки на другие разделы

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

## РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение

## 7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Безопасное обращение	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегай любой личный контакт, включая вдыхание.</li> <li>▶ Одевай защитную одежду, когда есть риск воздействия.</li> <li>▶ Используй в хорошо проветренном месте.</li> <li>▶ Предотвращай концентрацию в углублениях и отстойниках.</li> <li>▶ НЕ входи в узкие места пока воздух не будет проверен.</li> <li>▶ НЕ допускай, чтобы вещество контактировало с людьми, открытой пищей или посудой для пищи.</li> <li>▶ Избегай контакт с несмешиваемыми веществами.</li> <li>▶ Когда обращаешься, НЕ ешь, НЕ пей и НЕ кури.</li> <li>▶ Держи контейнеры надёжно закрытыми, если не пользуешься.</li> <li>▶ Избегай физическое повреждение контейнеров.</li> <li>▶ После использования всегда мой пуки с мылом.</li> <li>▶ Рабочая одежда должна быть постирана отдельно. Стирай загрязнённую одежду перед повторным использованием.</li> <li>▶ Используй хорошие профессиональные обычаи.</li> <li>▶ Изучай рекомендации производителя по хранению и содержанию.</li> <li>▶ Воздух должен быть регулярно проверен по установленным стандартам воздействия, чтобы быть уверенным в безопасности рабочих условий.</li> </ul>
Защита от пожара и взрыва	См. раздел 5
Другая Информация	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Храните в подлинных контейнерах.</li> <li>▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны.</li> <li>▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении.</li> <li>▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами.</li> <li>▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание.</li> <li>▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.</li> </ul>

## 7.2. Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

Подходящий контейнер	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Стекланный контейнер подходит для лаборатории</li> <li>▶ <b>ВНИМАНИЕ:</b> Упаковка с продуктом высокой плотности, таким как металл легкого веса или пластиковые пакеты, может привести к разрушению контейнера с выпадением продукта</li> </ul> <p>Толстостенные металлические упаковки / Толстостенные металлические цилиндры</p>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Металлическая банка или цилиндр.</li> <li>▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя.</li> <li>▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.</li> </ul>
<b>Несовместимость хранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ВНИМАНИЕ:</b> Избегайте или контролируйте реакцию с пероксидами. Любая трансформация пероксидов металлов считается взрывоопасной. Например, трансформация комплексного соединения металла алкил гидропероксида расщепляется по типу взрыва.</li> <li>▶ Образованный между хромом (0), ванадием (0) и другими трансформациями металлов (соединение металла) Пи-комплекс и моноили поли- фторбензол проявляют сильную чувствительность к теплу и являются взрывоопасными.</li> <li>▶ Избегайте реакции с боргидридами или цианоборогидридами.</li> </ul> <p>Серебро и соли серебра легко образуют взрывчатые фульминаты серебра в присутствии азотной кислоты и этанола. Образовавшийся фульминат гораздо более чувствителен, и является более сильным детонатором чем фульминат ртути. Серебро и его соединения и соли также могут образовывать взрывчатые соединения в присутствии ацетилена и нитрометана.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Многие металлы могут накаляться, сильно реагировать, воспламеняться или реагировать со взрывом при добавлении концентрированной азотной кислотой.</li> </ul> <p>Эпоксиды вступают в бурные реакции с кислотами, основаниями, а также окислительными и восстанавливающими соединениями. Эпоксиды могут реагировать с ангидрозными металлическими хлоридами, аммиаком, аминами и металлами 1-й группы. Перекиси могут вызывать полимеризацию эпоксидов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегайте контакта с сильными кислотами и щелочью.</li> </ul> <p>Металлы показывают различные степени активности. Реакция снижается в массивной форме (лист, стержень, или капля), по сравнению с мелкодисперсной формой. Менее активные металлы не будут гореть в воздухе, но:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ могут вступать в экзотермическую реакцию с окислительными кислотами для образования вредных газов.</li> <li>▶ катализировать полимеризацию и другие реакции, особенно в мелкодисперсной форме</li> <li>▶ вступать в реакцию с галогенированными углеводородами (например, медь растворяется при нагревании в тетрахлориде), иногда образуя взрывоопасные соединения.</li> <li>▶ Многие металлы в простой форме вступают в экзотермическую реакцию с соединениями, имеющими активные атомы водорода (такими, как кислоты и вода), чтобы образовать горючий газ водорода и каустические продукты.</li> <li>▶ Простые металлы могут вступать в реакцию с азо/диазо соединениями, чтобы образовать взрывоопасные продукты.</li> <li>▶ Некоторые простые металлы образуют взрывоопасные продукты с галогенированными углеводородами.</li> <li>▶ Избегайте перекрестного смешения двух жидких частей продукта.</li> <li>▶ Если две части продукта смешиваются в иных пропорциях, чем рекомендованы производителем, это может привести к полимеризации с замораживанием и выделением тепла (экзотермическая реакция).</li> <li>▶ Этот избыток тепла может способствовать выделению токсичных паров</li> </ul> <p>Избегайте реакций с аминами, меркаптаном, сильными кислотами и окисляющими средствами.</p>

## 7.3. Особое конечное использование

См. раздел 1.2

## РАЗДЕЛ 8 Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты

## 8.1. Параметры контроля

Составной компонент	DNELs Воздействия на работников Pattern	PNECs отсек
СЕРЕБРО	ингаляция 0.1 mg/m <sup>3</sup> (Системный, хронический) ингаляция 0.04 mg/m <sup>3</sup> (Системный, хронический) * устный 1.2 mg/kg bw/day (Системный, хронический) *	0.04 µg/L (Вода (пресная)) 0.86 µg/L (Вода - прерывистый релиз) 438.13 mg/kg sediment dw (Осадки (пресная вода)) 438.13 mg/kg sediment dw (Седиментации (морской)) 1.41 mg/kg soil dw (почва) 0.025 mg/L (STP)

\* Значения для населения в целом

## Пределы Воздействия (OEL)

## ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Не применимо

## Чрезвычайные ограничения

Составной компонент	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
СЕРЕБРО	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
СЕРЕБРО	10 mg/m <sup>3</sup>	Не имеется
Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	Не имеется	Не имеется
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	Не имеется	Не имеется

## Профессиональные кольцевание экспозиции

Продолжение...

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

Составной компонент	Профессиональное воздействие Группа Рейтинг	Ограничение диапазона профессиональной экспозиции
Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	E	≤ 0.1 ppm
ОКСИРАН, МОНО [(C8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	E	≤ 0.1 ppm
<b>Примечания:</b>	<i>Профессиональная полосатость обоняния является процессом присвоения химических веществ в определенные категории или группы, основанные на эффективности химического вещества и неблагоприятных последствиях для здоровья, связанных с воздействием. Выход этого процесса является профессиональная экспозиция группы (OEB), что соответствует диапазону концентраций воздействия, которые, как ожидается, для защиты здоровья работников.</i>	

## ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Незащищенные личности благоразумно не ожидают быть предупрежденными по запаху, они должны проверить, не превышает ли этот запах стандарт, установленный Стандартом Воздействия. (Exposure Standard).

Фактор Безопасного Запаха (Odour Safety Factor (OSF)) определяют разделение на Class C, D or E.

Odour Safety Factor (OSF) определен как:

OSF= Exposure Standard (TWA) ppm/ Odour Threshold Value (OTV) ppm


Распределение на классы следующее:

Категория ФБЗ Описание

A	550	Больше 90% незащищенных личностей ощущали запах, который достиг стандартов, установленных Exposure Standard, даже когда отвлечены от рабочей деятельности
B	26-550	Как в 'A' 50-90% человек были встревожены
C	1-26	Как в 'A' меньше 50% человек были встревожены
D	0.18-1	10-50% человек были проверены, чувствующие запах, что был установлен стандартом (Exposure Standard)
E	<0.18	Как в 'D' меньше 10% человек были проверены

Подтвержденный TLV-TWA для серебряной пыли и паров равен 0.1 мг/м<sup>3</sup>, а для более токсичных растворимых сложных соединений серебра, подтвержденное значение равно 0.01 мг/м<sup>3</sup>. Случай аргироза (аспидность и синюшность эпителиальной ткани) происходит вследствие воздействия 0.1 мг/м<sup>3</sup> (как серебро) на рабочего. Воздействие высоких концентраций паров серебра вызывает диффузный пневмосклероз. Подкожное поглощение сложных соединений серебра вызывает аллергию. Воздействие 0.1 мг/м<sup>3</sup> вещества, основанное на 25%-ом накоплении при вдыхании и выдыхании 10 м<sup>3</sup> в день, приводит к накоплению не более 1.5 грамм в течение 25 лет.

## 8.2. Контроль воздействия

8.2.1. Соответствующий инженерный контроль	<p>Металлическую пыль следует собирать в источнике образования, так как она обладает потенциальной взрывоопасностью.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для минимизации накопления пыли необходимо использовать пылесосы из огнестойкого материала.</li> <li>Напыление и надув металла должны по возможности проводиться в разных комнатах. Это минимизирует риск воздействия кислорода в форме оксидов металлов, на потенциально реактивные тонко диспергированные металлы, в частности алюминий, цинк, магний или титан.</li> <li>Цеха, используемые для напыления металла, должны быть снабжены гладкими стенами и обладать минимальным количеством заграждений, в частности выступов, на которых может происходить накопление пыли.</li> <li>Для осушения пылевых коллекторов лучше использовать влажные скребки.</li> <li>Рукавные или фильтровальные коллекторы должны располагаться вне рабочих помещений. Они должны быть снабжены взрывозащищенными дверями.</li> <li>Циклоны необходимо защищать от проникновения влаги, так как реактивная металлическая пыль способна к самопроизвольному воспламенению во влажном или частично влажном состоянии.</li> <li>Местные системы вытяжной вентиляции должны обеспечивать минимальную скорость 0.5 метра/сек в источнике испарения. Вентиляция должна быть направлена в противоположную сторону от рабочего.</li> </ul> <p>Загрязняющие вещества, содержащиеся в воздухе и выделяемые в производственном помещении, обладают различной скоростью распространения, что в свою очередь определяет скорость притока свежего воздуха для эффективной борьбы с загрязнителями.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип загрязнителя:</th> <th>Скорость воздуха:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>сварка, испарения в процессе пайки (испускаются со сравнительно низкой в относительно неподвижный воздух)</td> <td>0.5-1.0 м/с (100-200 ф/мин)</td> </tr> </tbody> </table>	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:	сварка, испарения в процессе пайки (испускаются со сравнительно низкой в относительно неподвижный воздух)	0.5-1.0 м/с (100-200 ф/мин)					
	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:								
	сварка, испарения в процессе пайки (испускаются со сравнительно низкой в относительно неподвижный воздух)	0.5-1.0 м/с (100-200 ф/мин)								
<p>В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Нижний конец, зоны</th> <th>Верхний конец, зоны</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате</td> <td>1: Вызывающие беспокойство потоки</td> </tr> <tr> <td>2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.</td> <td>2: Загрязняющие вещества большой токсичности</td> </tr> <tr> <td>3 : Скачкообразная периодическая выработка</td> <td>3: Высокая выработка, тяжелое использование</td> </tr> <tr> <td>4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс</td> <td>4: Маленький колпак-только местный контроль</td> </tr> </tbody> </table>	Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны	1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки	2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности	3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование	4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль
Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны									
1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки									
2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности									
3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование									
4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль									
<p>Согласно простой теории, скорость движения воздуха уменьшается по мере отдаления от отверстия экстракционной трубы. Скорость как правило падает в зависимости от квадрата расстояния от точки экстракции (в простых случаях). По этой причине, скорость воздуха в точке экстракции должна быть отрегулирована соответствующим образом в зависимости от расстояния до источника загрязнения. Скорость воздуха в экстракционном вентиляторе должна составлять как минимум 1-2,5 м/с (200-500 ф/мин) для экстракции растворителей, произведенных в резервуаре на расстоянии 2 метров от точки экстракции. Прочие механические соображения, которые могут оказывать негативное воздействие на работу экстракционного аппарата, вызывают умножения теоретической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.</p>										
8.2.2. Индивидуальная защита										
Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очки безопасности с боковыми щитками.</li> <li>Химические защитные очки.</li> <li>Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать</li> </ul>									

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

	раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчёт о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начни промывание глаз и достать контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
<b>Защита кожи</b>	См. Защита рук ниже
<b>Защита рук / ног</b>	<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей.</li> <li>▶ Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены.</li> <li>▶ При использовании жидкой эпоксидной смолы надевайте защитные перчатки (например, из нитриловой или нитрило-бутадиеновой резины), обувь и фартук.</li> <li>▶ Не используйте хлопчатобумажные или кожаные изделия (они поглощают способствуют накоплению смолы), поливинил хлорид, резиновые или полиэтиленовые перчатки (которые поглощают смолу).</li> <li>▶ Не используйте защитные крема с содержанием эмульгированных жиров и масел, так как они могут поглощать смолу; силиконовые защитные крема должны подвергаться тщательному обследованию перед использованием.</li> </ul> <p>Защитные перчатки, напр., кожаные перчатки или перчатки с кожаным покрытием.</p>
<b>Защита тела</b>	См. Другая защита ниже
<b>Другие средства защиты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Спецодежда.</li> <li>▶ P.V.C. фартук.</li> <li>▶ Защитный крем.</li> <li>▶ Кожеочищающий крем.</li> <li>▶ Приспособление для промывания глаз.</li> </ul>

## Защита органов дыхания

Фильтр достаточной емкости Типа A-P. (AS/NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:2001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

Для аварийного доступа или в зонах с неизвестной концентрацией паров или содержанием кислорода использование противогазов со сменными картриджами запрещено. Работающий в респираторе должен быть предупрежден о том, что загрязненную зону необходимо покинуть немедленно при обнаружении через респиратор любого постороннего запаха. Появление постороннего запаха может говорить о неисправности маски, о слишком высокой концентрации паров или о неплотном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимым признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами.

- ▶ Если технические и административные меры не могут в должной степени исключить контакт, могут понадобиться респираторы.
- ▶ Решение об использовании средств защиты органов дыхания должно приниматься на основе профессиональной оценки, при которой учитываются данные о токсичности, измеренное время воздействия и частота и вероятность контакта работника с веществом — убедитесь, что пользователи не подвергаются высоким тепловым нагрузкам, которые могут привести к тепловому удару и перегреву, вызванному использованием средств защиты (как вариант, может использоваться электроприводной респиратор — полная маска с принудительной подачей воздуха).
- ▶ Изданные ограничения по профессиональному воздействию, где существуют таковые, должны помочь в определении пригодности выбранного средства защиты дыхательных путей. Эти средства могут быть санкционированы государством или рекомендованы поставщиком.
- ▶ Сертифицированные респираторы могут использоваться для защиты работников от вдыхания частиц, если они выбраны должным образом и проверены на плотность прилегания как часть общей программы защиты органов дыхания.
- ▶ Если появляются значительные количества взвешенной пыли, используйте проверенный респиратор-маску с принудительной подачей воздуха.
- ▶ Старайтесь избегать создания условий для запыленности.

## 8.2.3. Контроль воздействия окружающей среды

См. раздел 12

## РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства

## 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

<b>Признак</b>	серебристо-серый		
<b>Физическое состояние</b>	Номера Вставить спад	<b>Относительная плотность (Вода = 1)</b>	2.34
<b>Запах</b>	незначительный	<b>Коэффициент разделения n-октанол / вода</b>	Не имеется
<b>Пороговое значение запаха</b>	Не имеется	<b>Температура самовоспламенения (° C)</b>	Не имеется
<b>pH (как в поставке)</b>	Не имеется	<b>температура разложения</b>	Не имеется
<b>Точка плавления / точка замерзания (°C)</b>	Не имеется	<b>Вязкость</b>	>20.5
<b>Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)</b>	>150	<b>молекулярный вес (гр/моль)</b>	Не имеется
<b>Точка возгорания (°C)</b>	250	<b>Вкус</b>	Не имеется
<b>Коэффициент испарения</b>	Не имеется	<b>Взрывчатые свойства</b>	Не имеется
<b>Возгораемость</b>	Не применимо	<b>Окислительные свойства</b>	Не имеется

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
низший предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	несмешиваемый	pH в растворе (Не имеется%)	Не имеется
Плотность пара (Воздух=1)	>1	VOC g/L	Не имеется
наноформе Растворимость	Не имеется	Характеристики наноформы частиц	Не имеется
Размер частицы	Не имеется		

## 9.2. Другая информация

Не имеется

## РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

10.1.Реактивность	Смотрите раздел 7.2
10.2. Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
10.3. Вероятность	Смотрите раздел 7.2
10.4. Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7.2
10.5. Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7.2
10.6. Опасные продукты разложения	Смотрите раздел 5.3

## РАЗДЕЛ 11 Токсикологическая информация

## 11.1. Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	<p>Считается, что данный материал не имеет отрицательных эффектов и не вызывает раздражения при попадании в дыхательные пути (в соответствии с классификацией ЕС после проведения опытов на животных моделях). Однако по правилам гигиены необходимо свести контакт материала с кожей к минимуму, и принимать меры предосторожности при работе с материалом.</p> <p>Опасность вдыхания растёт с увеличением температуры. Неопасен, благодаря своей нелетучести</p> <p>Вдыхание мелких частиц окислов металла вызывает внезапную жажду, сладковатый привкус, раздражение горла, кашель, сухость слизистых оболочек, усталость и общее недомогание. Возможны головная боль, тошнота и рвота, лихорадка, возбужденное состояние, потливость, понос, чрезмерное потоотделение и упадок сил. После прекращения воздействия, выздоровление наступает в течение 24-36 часов.</p>
Приём внутрь	<p>Вещество <b>НЕ</b> было классифицировано в Директивах ЕС или в других системах классификации как «опасное при приеме внутрь». Причина этому — недостаточное количество подтверждающих данных о животных и человеке. Вещество может все же быть вредным для здоровья отдельных людей при приеме внутрь, в особенности, когда органы (например, печень или почки) уже нездоровы. Существующие определения вредных или токсичных веществ чаще основаны на дозах, ведущих к смертельному исходу, чем на дозах, вызывающих клинические проявления (недомогание, болезненное состояние). Дискомфорт в желудочно-кишечном тракте может вызывать тошноту и рвоту. Тем не менее, в производственных условиях прием внутрь незначительных количеств не считается поводом для беспокойства.</p>
Контакт с кожей	<p>Материал может усиливать существующий дерматит.</p> <p>Попадание на кожу не вызывает токсичных эффектов (в соответствии с классификацией Европейской Комиссии); вещество может поражать организм, проникая через раны, ссадины и царапины.</p> <p>Следует избегать воздействия вещества на открытые раны или раздраженную кожу.</p> <p>Попадание в кровотоки через порезы и ссадины может приводить к значительным системным поражениям. Проверьте кожу на наличие ран и ссадин перед применением материала и убедитесь, что любые травмы кожи защищены соответствующим образом.</p>



## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

	<p>Вещество вызывает умеренное раздражение кожи; существуют доказательства или практический опыт показывает, что вещество либо</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ вызывает умеренное воспаление кожи у значительного числа людей после прямого контакта, и / или</li> <li>▶ вызывает значительное, но умеренное воспаление при нанесении на здоровую неповрежденную кожу животных (до четырех часов), такое воспаление присутствует через двадцать четыре часа или более после окончания периода воздействия.</li> </ul> <p>Раздражение кожи может также появиться после длительного или многократного воздействия; это может привести к форме контактного дерматита (неаллергического). Дерматит часто характеризуется покраснением (эритемой) и отеком (отеком) кожи, которые могут прогрессировать до образования пузырей (пузырей), шелушения и утолщения эпидермиса. На микроскопическом уровне может наблюдаться межклеточный отек губчатого слоя кожи (спонгиоз) и внутриклеточный отек эпидермиса.</p>										
Глаз	Вещество может вызывать раздражение и поражение глаз.										
хронический	<p>Кожный контакт с веществом вызывает ощущение только у некоторых людей.</p> <p>Токсичен: опасность нанесения серьезного вреда здоровью при длительном вдыхании, контакте с кожей или проглатывании. Данный продукт может вызвать серьезное поражение, в случае длительного воздействия. Продукт содержит вещество, которое может вызвать сильные дефекты. Это доказано на основе кратковременных и длительных экспериментов.</p> <p>Глицинные эфиры могут вызвать генетические отклонения и рак.</p> <p>Постоянное воздействие солей серебра может вызвать постоянную пепельную окраску кожи, конъюнктивы и внутренних органов. Наблюдается легкий хронический бронхит.</p> <p>Существуют предположения, что данное вещество приводит к развитию рака или мутациям, что, тем не менее, невозможно подтвердить, вследствие отсутствия полной информации.</p> <p>Бисфенол А может вызвать те же симптомы, что и женские половые гормоны, а при приеме беременными женщинами может нанести вред эмбриону. Также возможно поражение мужских половых органов и спермы.</p>										
9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th> <th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> </tr> </tbody> </table>	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ	Не имеется	Не имеется						
ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ										
Не имеется	Не имеется										
СЕРЕБРО	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th> <th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вдыхание(крыса) LC50: &gt;5.16 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td>Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Кожный (крыса) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Пероральное(Крыса) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ	Вдыхание(крыса) LC50: >5.16 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>	Пероральное(Крыса) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>			
ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ										
Вдыхание(крыса) LC50: >5.16 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>										
Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>										
Пероральное(Крыса) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>											
Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th> <th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Кожный (кролик) LD50: &gt;6000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): slight *</td> </tr> <tr> <td>Пероральное(Крыса) LD50: &gt;4000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Skin (rabbit): moderate *</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Кожа: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражающий)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ	Кожный (кролик) LD50: >6000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): slight *	Пероральное(Крыса) LD50: >4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): moderate *		Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>		Кожа: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражающий) <sup>[1]</sup>
ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ										
Кожный (кролик) LD50: >6000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): slight *										
Пероральное(Крыса) LD50: >4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): moderate *										
	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) <sup>[1]</sup>										
	Кожа: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражающий) <sup>[1]</sup>										
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ТОКСИЧНОСТЬ</th> <th>РАЗДРАЖЕНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вдыхание(крыса) LC50: &gt;1.5 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td>Не имеется</td> </tr> <tr> <td>Пероральное(Крыса) LD50: 9360 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ	Вдыхание(крыса) LC50: >1.5 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Не имеется	Пероральное(Крыса) LD50: 9360 mg/kg <sup>[1]</sup>					
ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ										
Вдыхание(крыса) LC50: >1.5 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Не имеется										
Пероральное(Крыса) LD50: 9360 mg/kg <sup>[1]</sup>											
<b>Легенда:</b>	1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ										
ПОЛИМЕР ГИДРОКСИБЕНЗОЛА С МЕТАНАЛЕМ И 1-ХЛОР-2,3-ЭПОКСИПРОПАНОМ	Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.										
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	<p>Аллергические реакции, поражающие дыхательные пути, вызываются взаимодействием антител IgE и аллергенов и проявляются быстро. Сила аллергена и время воздействия предопределяет сложность последствий. Некоторые люди обладают более выраженной генетической предрасположенностью, а воздействие других раздражителей может усугубить симптомы. Процессы, вызывающие аллергию, происходят во взаимодействии с белками.</p> <p>Необходимо обращать внимание на атопические диатезы, характеризующиеся повышенной чувствительностью к воспалениям носам, астме и экземе.</p>										

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

	Экзогенный аллергический альвеолит вызывается специфическими аллергенами соединениями IgG, которые могут провоцировать клеточно-опосредованные реакции (лимфоциты Т). Такие аллергические реакции начинаются через четыре часа после воздействия.
	Никаких существенных острых токсикологических данных не было выявлено в поиске литературы.
<b>9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей &amp; ПОЛИМЕР ГИДРОКСИБЕНЗОЛА С МЕТАНАЛЕМ И 1-ХЛОР-2,3-ЭПОКСИПРОПАНОМ &amp; ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.</b>	Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей.

Острая токсичность	✗	Канцерогенное действие	✗
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	✗
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✓	STOT - одноразовое воздействие	✗
Респираторная или кожная сенсибилизация	✓	STOT - повторное воздействие	✗
мутагенез	✗	опасность при аспирации	✗

Легенда: ✗ – Данные либо отсутствуют, либо не заполняют критерии классификации  
 ✓ – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны

## 11.2.1. Эндокринные Свойства препятствующих

Многие химические вещества могут имитировать или мешать гормонам организма, известным как эндокринная система. Эндокринные разрушители-это химические вещества, которые могут влиять на эндокринную (или гормональную) систему. Эндокринные разрушители негативно воздействуют на синтез, секрецию, транспортировку, связывание, функционирование или элиминацию естественных гормонов в организме. Любая система в организме, контролируемая гормонами, может быть выведена из строя гормональными разрушителями. В частности, эндокринные разрушители могут быть причиной развития потерь трудоспособности, поражения организма различными видами раковых заболеваний и проблем с половым развитием. Химические вещества, нарушающие работу эндокринной системы, оказывают пагубное влияние на животных. Но, в настоящее время научная информация о потенциальных проблемах со здоровьем у человека ограничена. Оценить влияние трудно, так как организм человека чаще всего подвергается воздействию сразу нескольких эндокринных разрушителей одновременно.

## РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

## 12.1. Токсичность

9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
СЕРЕБРО	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	NOEC(ЕСх)	120h	Рыбы	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Рыбы	0.006mg/l	2
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	11.89mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	0.001 mg/l	2
	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	0.002mg/L	4
Полимер гидроксibenзола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	<b>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</b>	<b>продолжительность испытания (часы)</b>	<b>вид</b>	<b>Значение</b>	<b>источник</b>
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные о бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Очень токсичен для водных организмов.

Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысокого уровня воды. Не допускайте загрязнения воды при очистке оборудования или сливании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отделенном для выбросов.

Токсичность для окружающей среды является функцией коэффициента распределения н-октанола/воды (log Pow, log Kow). Соединения с log Pow >5 выступают в качестве нейтральных компонентов органической системы, но при значительно более низких log Pow токсичность эпоксид-содержащих полимеров более велика, нежели предсказанная для обычных наркотических веществ.

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

## 12.2. Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
	Не имеются данные по всем компонентам	Не имеются данные по всем компонентам

## 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
	Не имеются данные по всем компонентам

## 12.4. Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
	Не имеются данные по всем компонентам

## 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

	P	B	T
Доступные соответствующие данные	Нет в наличии	Нет в наличии	Нет в наличии
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT Критерии выполнены?	ли
vPvB	ли

## 12.6. Эндокринные Свойства препятствующих

Доказательства воздействия побочных эффектов от эндокринными разрушителями хорошо заметны в окружающей среде, в отличие от человеческого организма. Эндокринные разрушители глубоко изменяют репродуктивную физиологию экосистем и в конечном итоге влияют на целые популяции. Некоторые химические вещества, нарушающие работу эндокринной системы, медленно разрушаются в окружающей среде. Эта факт делает их потенциально опасными в течение длительного времени. Наиболее известные побочные эффекты эндокринных разрушителей у различных видов диких животных это: истончение яичной скорлупы, проявление черт противоположного пола и нарушение репродуктивного развития. Отмечаются другие, научно не доказанные, неблагоприятные изменения в организмах диких животных, такие как: репродуктивные аномалии, иммунная дисфункция и деформации скелета.

## 12.7. Другие побочные эффекты

## РАЗДЕЛ 13 Утилизация

## 13.1. Методы переработки отходов

Утилизация продукта / упаковки	<p>Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>НЕ ДОПУСКАЙТЕ</b> попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования.</li> <li>▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом.</li> <li>▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь.</li> <li>▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами.</li> <li>▶ Перерабатывайте по возможности, или проконсультируйтесь с производителем по поводу возможности переработки.</li> <li>▶ Проконсультируйтесь по поводу возможного уничтожения с Государственным агентством по управлению отходами.</li> <li>▶ Остатки необходимо хоронить или сжигать на соответствующих участках.</li> <li>▶ Контейнеры следует перерабатывать или хоронить на соответствующих полигонах.</li> </ul>
Обращение с отходами	Не имеется
Утилизация в сточных водах	Не имеется

## РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту

## Необходимые этикетки

	<p>НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Наземный транспорт (ADR): Специальные условия 375          НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): Специальные условия A197          НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): 2.10.2.7          НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): Специальные условия 274</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Наземный транспорт (ADR)

14.1. Номер ООН	3077				
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит СЕРЕБРО)				
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	<table border="1"> <tr> <td>Класс</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ПодРиск:</td> <td>Не применимо</td> </tr> </table>	Класс	9	ПодРиск:	Не применимо
Класс	9				
ПодРиск:	Не применимо				
14.4. Группа упаковки	III				
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные				

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Идентификация опасности (Кемлер)	90
	Классификационный код	M7
	Этикетка Опасности	9
	Специальные условия	274 335 375 601
	ограниченное количество	5 kg
	Код Ограничений в Туннелях	3 (-)

## Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит СЕРЕБРО)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	9
	Риск ИКАО / ИАТА	Не применимо
	Код ЧП	9L
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	A97 A158 A179 A197 A215
	Иструкции по упаковке для грузового транспорта	956
	Максимальное количество для грузового транспорта	400 kg
	Иструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	956
	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	400 kg
	Иструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y956
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	30 kg G

## Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит СЕРЕБРО)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс IMDG	9
	IMDG подриск	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Морское загрязняющее вещество	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-A , S-F
	Специальные условия	274 335 966 967 969
	Небольшое количество	5 kg

## Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит СЕРЕБРО)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	9	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	M7
	Специальные условия	274; 335; 375; 601
	Небольшое количество	5 kg
	Требуются средства	PP, A***
	Число пожарных конусов	0

## 14.7. Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

## 14.8. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением V МАРПОЛ и IMSBC Кодекса

Название Товара	Группа
СЕРЕБРО	Не имеется

## 9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей

Название Товара	Группа
Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	Не имеется
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	Не имеется

## 14.9. Транспортировка навалом в соответствии с МКГ кодекса

Название Товара	Тип судна
СЕРЕБРО	Не имеется
Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном	Не имеется
ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.	Не имеется

## РАЗДЕЛ 15 Нормативная информация

## 15.1. Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси

## СЕРЕБРО найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ Европа ЕС инвентаризации	ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	Международный перечень ВОЗ предлагаемого ограничения воздействия на рабочих местах (OEL) Значения для производимых наноматериалов (MNMS)

## Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном найдено в следующих нормативных списках

Европа ЕС инвентаризации	Проект «Химический след» - список химикатов, вызывающих особую озабоченность
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	

## ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ. найдено в следующих нормативных списках

Европа ЕС инвентаризации	Проект «Химический след» - список химикатов, вызывающих особую озабоченность
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	

Этот лист данных по безопасности в соответствии со следующим законодательством ЕС и его адаптации - насколько это применимо -: Директивы 98/24 / ЕС, - 92/85 / СЕЕ, - 94/33 / ЕС, - 2008/98 / ЕС, - 2010/75 / ЕС; Регламент Комиссии (ЕС) 2020/878; Регламент (ЕС) № 1272/2008, как обновляется через АТП.

## 15.2. Оценка химической безопасности

## статус Национального кадастра

National Inventory	Status
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	да
Канада - NDSL	нет (СЕРЕБРО; ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	нет (СЕРЕБРО; Полимер гидроксибензола с метаналем и 1-хлор-2,3-эпоксипропаном; ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.)
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	да
Соединенные Штаты Америки - TSCA	да
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	нет (ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.)
Вьетнам - NCI	да
Россия - FBEPH	нет (ОКСИРАН, МОНО [(С8-10-АЛКИЛОКСИ) МЕТИЛ] ПРОИЗВОДНЫЕ.)
<b>Легенда:</b>	Да = Все ингредиенты по инвентаризации Нет = Один или несколько ингредиентов из списка CAS отсутствуют в инвентаре. Эти ингредиенты могут быть освобождены от уплаты или потребуют регистрации.

## РАЗДЕЛ 16 Другая информация

Дата Проверки	25/02/2022
начальная дата	26/02/2022

**9410 Однокомпонентные, электропроводящий клей****Полный текст риска и опасности коды**

<b>H334</b>	Может вызвать аллергию или симптомы астмы или трудности дыхания при вдыхании
<b>H351</b>	Предположительно вызывает рак
<b>H411</b>	Токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями

**Сводка версии SDS**

Версия	Дата обновления	Обновленные разделы
0.4	25/02/2022	Хроническое здоровье, классификация, экологическая, Физические свойства

**Другая информация**

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимую оценку Chemwatch, с использованием имеющихся ссылок в литературе.

Паспорт материала является оценки опасности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на сценарии воздействия или использования. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

**Определения и сокращения**

- ▶ PC - TWA: Допустимая концентрация - рассчитывается как средневзвешенное во времени
- ▶ PC - STEL: Допустимая концентрация - предел кратковременного воздействия
- ▶ IARC: Международное агентство по изучению рака
- ▶ ACGIH: Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене
- ▶ STEL: Предел краткосрочного воздействия
- ▶ TEEL: Временный предел воздействия в чрезвычайных ситуациях.
- ▶ IDLH: Концентрации, представляющие непосредственную опасность для жизни или здоровья
- ▶ ES: Стандарт воздействия
- ▶ OSF: коэффициент безопасности запаха
- ▶ NOAEL: Уровень не наблюдаемых побочных эффектов
- ▶ LOAEL: Самый низкий наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
- ▶ TLV: предельная пороговая концентрация
- ▶ LOD: предел обнаружения
- ▶ OTV: Пороговое значение запаха
- ▶ BCF: Коэффициенты биоконцентрации
- ▶ BEI: Индекс биологического воздействия
- ▶ AII: Австралийский реестр промышленных химических веществ
- ▶ DSL: Список отечественных веществ
- ▶ NSDL: Список веществ не местного производства
- ▶ IECSC: Перечень существующих химических веществ в Китае
- ▶ EINECS: Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ
- ▶ ELINCS: Европейский список зарегистрированных химических веществ
- ▶ NLP: больше не полимеры
- ▶ ENCS: Реестр существующих и новых химических веществ
- ▶ KECI: Реестр существующих химических веществ в Корее
- ▶ NZIoC: Реестр химических веществ Новой Зеландии
- ▶ PICCS: Реестр химических веществ Филиппин
- ▶ TSCA: Закон о контроле за токсичными веществами
- ▶ TCSI: Реестр химических веществ Тайваня
- ▶ INSQ: Национальный реестр химических веществ
- ▶ NCI: Национальный химический реестр
- ▶ FBPH: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ