

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

Код продукта : CW2460 Part B

Описание продукта : Hardener for adhesive.

Тип продукта : Жидкость.

Другие способы идентификации : Hardener for adhesive.
Промышленное/профессиональное применение
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Date of commencement of manufacture or import October 2021

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Не применимо.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Производитель
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Дистрибьютор

Импортёр
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Website: www>Chemtronicseu.com

е-mail адрес ответственного составителя данного паспорта безопасности : Importer/Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Национальные контакты

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

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

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Website: www.Chemtronicseu.com

1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : СРОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗДОРОВЬЕ:
Austria +43 1 31304 5620, Belgium +32022649636, Bulgaria +359 2 9154 409,
Croatia +38514686910, Cyprus +3572240561, Czech Republic +420267082257,
Denmark +45 72 54 40 00, Estonia +3726943384, Finland +358 5052 000, France
+33 3 85 21 92, Germany +49-30-18412-0, Greece +302106479250, Hungary +34
(1) 476 1136, Ireland +35318092566, Italy +390649906140, Latvia +371 67032600,
Lithuania +370 70662008, Luxembourg +352 24785551, Netherland +31 88 75 585
61, Norway +47 21 07 70 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351213303271,
Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5465 2307, Slovenia +38614006039,
Spain +34 917689800, Sweden +46104566750
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK
only)

Поставщик

Телефонный номер : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Часы работы : 8:00 AM to 5:00 PM

Информационные ограничения : СРОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗДОРОВЬЕ:
СРОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОТЕЧКАХ:
Требования по безопасности при транспортировании

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение характеристик продукта : Смесь.

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

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

Ингредиенты неизвестной токсичности : 75 процент смеси состоит из ингредиента(-ов), острой пероральной токсичность которого(-ых) неизвестна
75 процент смеси состоит из ингредиента(-ов), кожная острой токсичность которого(-ых) неизвестна
95 процент смеси состоит из ингредиента(-ов), ингаляционная острой токсичность которого(-ых) неизвестна

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : Вредно при проглатывании или контакте с кожей.
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Избегать попадания в окружающую среду. Избегать вдыхания паров. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыть.

Реагирование : Ликвидировать просыпания/проливы/утечки. ПРИ ВДЫХАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Прополоскать рот. Не вызывать рвоту! ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой. Немедленно обратиться за медицинской помощью. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. Промыть большим количеством воды. При возникновении раздражения или покраснения кожи: Получите медицинскую помощь или же консультацию. 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. Если раздражение глаз не проходит: Получите медицинскую помощь или же консультацию.

Хранение : Не применимо.

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

Опасные ингредиенты : 2-piperazin-1-ylethylamine

Элементы сопровождающей этикетки : ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Только для профессионального использования.

Приложение XVII – Ограничения : Не применимо.

производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Специальные требования к упаковке

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

Предупреждение об опасности посредством осязания : Не применимо.

2.3 Прочие опасности

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

Прочие опасности, которые не классифицированы по ГСГ : Неизвестны.

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

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ	Тип
silver	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥75 - ≤90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	М [острое] = 1000 М [хроническое] = 1000	[1] [2]
2-piperazin-1-ylethylamine	EC: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Индекс: 612-105-00-4	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.	АТЕ [перорально] = 500 мг/кг АТЕ [дермально] = 1100 мг/кг	[1]

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

Тип
[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание 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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

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

Контакт с кожей

- : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте большим количеством воды с мылом. 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. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. 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.

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 загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами

- : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезотечение
покраснение

Вдыхание

- : Нет никаких специфических данных.

Контакт с кожей

- : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
может отмечаться образование волдырей

Попадание внутрь организма

- : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
Попадание внутрь организма Обратитесь за медицинской помощью.

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача

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

Особая обработка

- : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Пригодные средства тушения пожара : Используйте средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.

Непригодные средства тушения пожара : Неизвестны.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Возможен взрыв емкости при пожаре или нагревании вследствие повышения давления. Данный материал чрезвычайно токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.

Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
диоксид углерода
монооксид углерода
оксиды азота
оксид/оксиды металлов

5.3 Рекомендации для пожарных

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.

Специальное защитное оборудование для пожарных : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

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

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

6.2 Экологические предупреждения

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

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. 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. 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. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.
- 6.4 Ссылки на другие разделы** : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Если при нормальном использовании вещество представляет риск для органов дыхания, используйте его только при должной вентиляции или наденьте подходящий респиратор. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
- Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в соответствии с местными правилами. 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. 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.

Директива Seveso - Сообщаемые пороги

Критерии опасности

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
E1	100 tonne	200 tonne

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации : Не доступен.
Решения, специфические для промышленного сектора : Не доступен.

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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. Информация предоставляется на основе типичного, ожидаемого применения продукта. Дополнительные меры могут потребоваться при перевозках без тары или при других работах, во время которых возможно значительное увеличение воздействия на рабочего или выбросов в окружающую среду.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
silver	EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 мг/м³ 8 часы.

Показатели биологического воздействия

No exposure indices known.

Рекомендованные методы контроля : Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие
silver	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.04 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.1 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Перорально	1.2 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
2-piperazin-1-ylethylamine	DNEL	Долговременный Кожный	0.003 мг/см²	Основная популяция	Местный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.006 мг/см²	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.02 мг/см²	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.04 мг/см²	Работники	Местный

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

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

	DNEL	Долговременный Перорально	0.3 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.9 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Перорально	1.5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	1.7 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	3.3 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	3.6 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	5.3 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	10 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	20 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	21.4 мг/м³	Работники	Системный

PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

8.2 Средства контроля воздействия

- Применимые меры технического контроля**

: Если в ходе работы образуются пыль, испарения, газ, пар или туман, проводите процесс в ограниченном пространстве с местной вытяжной вентиляцией или другими инженерными средствами, обеспечивающими уровень загрязнения воздуха не выше любого рекомендованного или законодательно установленного уровня.
- Индивидуальные меры защиты**

Гигиенические меры предосторожности

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

Защита глаз/лица

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

Защита кожного покрова

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

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

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.
Защита тела	: В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты.
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.
Контроль воздействия на окружающую среду	: Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид			
Физическое состояние	: Жидкость.		
Цвет	: Серебристый. Серый.		
Запах	: Аминоподобный.		
Порог запаха	: Не доступен.		
Точка плавления/точка замерзания	: Не доступен.		
Исходная точка кипения и интервал кипения	: 121°C (249.8°F)		
Огнеопасность	: Не доступен.		
Нижний и верхний пределы взрывоопасности	: Не доступен.		
Температура вспышки	: В закрытом тигле: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]		
Температура самовозгорания	:		
Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
2-piperazin-1-ylethylamine	>300	>572	

Температура разложения.	: Не доступен.
Водородный показатель (pH)	: Не доступен.
Вязкость	: Не доступен.
Растворимость в воде	: Не доступен.

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Коэффициент распределения н-октанол/вода : Не применимо.

Давление пара :

Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
	мм рт.ст.	кПа	Метод	мм рт.ст.	кПа	Метод
2-piperazin-1-ylethylamine	0.04	0.0053				

Относительная плотность : 4.1

Плотность пара : >1 [Воздух = 1]

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Взрывчатые свойства : Не взрывоопасен в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества, heat, сотрясения и механические удары, окислители, восстановители, горючие материалы, органические материалы, металлы, кислоты, щелочи и влага.

Окислительные свойства. : Не доступен.

9.2.2 Other safety characteristics

Смешивается с водой Не доступен.

Скорость испарения : <1 (бутилацетат = 1)

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

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

10.4 Условия, которых необходимо избегать : Нет никаких специфических данных.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Нет никаких специфических данных.

10.6 Опасные продукты разложения : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Острая токсичность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Оценка острой токсичности

Название продукта/ингредиента	Перорально (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (м. д.)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л)
2-piperazin-1-ylethylamine	500	1100	N/A	N/A	N/A

Раздражение/разъедание

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
2-piperazin-1-ylethylamine	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 20 mg	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 5 mg	-

Заключение/Резюме : Не доступен.

Сенсибилизация

Заклучение/Резюме : Не доступен.

Мутагенность

Заклучение/Резюме : Не доступен.

Канцерогенность

Заклучение/Резюме : Не доступен.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заклучение/Резюме : Не доступен.

Тератогенность

Заклучение/Резюме : Не доступен.

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

Не доступен.

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

Не доступен.

Риск аспирации

Не доступен.

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- Вдыхание : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. Вредно при попадании на кожу. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма : Вредно при проглатывании.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

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

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

Кратковременное воздействие

Потенциально немедленные проявления	: Не доступен.
Потенциально отсроченные проявления	: Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления	: Не доступен.
Потенциально отсроченные проявления	: Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме	: Не доступен.
Общий	: После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
Канцерогенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Мутагенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Токсичность, влияющая на репродукцию	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
silver	Острый EC50 1.4 мкг/л Морская вода	Морские водоросли - Chroomonas sp.	4 дней
	Острый EC50 0.24 мкг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia magna	48 часы
	Острый LC50 11 мкг/л Пресная вода	Ракообразные - Ceriodaphnia reticulata	48 часы
	Острый LC50 2.13 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы
	Хронический NOEC 5 мг/л Морская вода	Морские водоросли - Glenodinium halli	72 часы
2-piperazin-1-ylethylamine	Острый LC50 2190000 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
silver	-	70	низкий
2-piperazin-1-ylethylamine	-1.48	-	низкий

12.4 Подвижность в почве

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

Подвижность : Не доступен.

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

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

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

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

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

Методы уничтожения	: По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.
Опасные отходы	: Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.
Упаковка	
Методы уничтожения	: По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.
Специальные меры предосторожности	: Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	Не регулируется.	Не регулируется.	Не регулируется.	Не регулируется.
14.2 Наименование при транспортировке ООН	-	-	-	-
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	-	-	-	-
14.4 Группа упаковки	-	-	-	-
14.5 Опасность для окружающей среды	-	-	-	-

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

14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами ИМО	: Не доступен.
--	----------------

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

[Распоряжение ЕС \(ЕС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Приложение XVII –](#) : Не применимо.

[Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий](#)

[Другие правила ЕЭС](#)

[Industrial emissions \(integrated pollution prevention and control\) - Air](#) : Продукт внесен в список.

[Industrial emissions \(integrated pollution prevention and control\) - Water](#) : Продукт внесен в список.

[Ozone depleting substances \(1005/2009/EU\)](#)

Не внесено в список.

[Prior Informed Consent \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Не внесено в список.

[Директива Севезо](#)

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

[Критерии опасности](#)

Категория
E1

[Национальные правила](#)

[Международные инструкции](#)

[Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию](#)

Не внесено в список.

[Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой](#)

Не внесено в список.

[Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях](#)

Не внесено в список.

[Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию \(PIC\)](#)

Не внесено в список.

[Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям \(СОЗ\) и тяжелым металлам](#)

Не внесено в список.

[Инвентарный список](#)

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Австралия	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Канада	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Китай	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Евразийский экономический союз	: Перечень по Российской Федерации: Не определено.
Япония	: Реестр Японии (CSCL): Не определено. Реестр Японии (ISHL): Не определено.
Новая Зеландия	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Филиппины	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Республика Корея	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Тайвань	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Тайланд	: Не определено.
Турция	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
Соединенные Штаты Америки	: Все компоненты активны или соответствуют одному из исключений.
Вьетнам	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
15.2 Оценка химической опасности	: Этот продукт содержит вещества, для которых всё еще требуется Оценка химической опасности.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

	Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.
Аббревиатуры и сокращения	: ATE = Оценка острой токсичности CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008) DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска N/A = Не доступен PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению PNEC = Расчетная неэффективная концентрация RRN = Регистрационный номер REACH SGG — Группа опасных сегрегированных веществ vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению

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

Классификация	Обоснование
Acute Tox. 4, H302	Метод расчетов
Acute Tox. 4, H312	Метод расчетов
Skin Corr. 1B, H314	Метод расчетов
Eye Irrit. 2, H319	Метод расчетов
Skin Sens. 1, H317	Метод расчетов
Aquatic Acute 1, H400	Метод расчетов
Aquatic Chronic 1, H410	Метод расчетов

Полный текст сокращенных формулировок опасности

H302	Вредно при проглатывании.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

CIRCUITWORKS® 60 Minute CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener)
CW2460 Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1

Дата публикации : 3/6/2023

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 3/6/2023

Дата предыдущего выпуска : 3/6/2023

Версия : 24

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.