

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,
CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту	: CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
UFI	: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Код продукту	: CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B
Опис продукту	: Hardener for adhesive.
Тип продукту	: Рідина.
Інший метод ідентифікації	: Hardener for adhesive. Проимислове/Професійне застосування UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR Date of commencement of manufacture or import October 2021

1.2 Відповідні ідентифіковані застосування речовини або суміші й застосування, рекомендовані проти

Визначені застосування	
Hardener for adhesive. Продукт Application та Застосування речовини Reference Website: або QR code	
Використання проти поради	Причина
Інший	Проимислове/Професійне застосування

1.3 Докладні відомості про постачальника паспорта безпеки

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

Дистриб'ютор

Імпортёр
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

адреса електронної пошти особи відповідальної за цей Паспорт Безпеки	: Only Representative Bay 150 Shannon Industrial Estate Shannon County Clare Ireland V14 DF82 +353 61 771 500 customerservice.shannon@itwpp.com
--	---

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

Національні контакти

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 телефону екстреного зв'язку

Національний консультативний орган/Токсикологічний центр

Телефонний номер : АВАРІЙНА МЕДИЧНО-САНІТАРНА ІНФОРМАЦІЯ:
Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40

Постачальник

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

Робочі години : 8:00 AM to 5:00 PM

Інформаційні обмеження : АВАРІЙНА МЕДИЧНО-САНІТАРНА ІНФОРМАЦІЯ:
АВАРІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИТІК:
Транспортна інформація

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

2.1 Класифікація речовини або суміші

Визначення продукту : Суміш

Класифікація згідно Регламенту (ЄС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Цей продукт класифікується як небезпечний згідно з Регламентом (ЄС) 1272/2008 з поправками.

Інгредієнти невідомої токсичності : При 75 процент суміші складається з інгредієнта(ів), пероральна гострий токсичність якого(их) невідома
При 75 процент суміші складається з інгредієнта(ів), шкірна гострий токсичність якого(их) невідома
При 95 процент суміші складається з інгредієнта(ів), інгаляційна гострий токсичність якого(их) невідома

Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.

Для більш докладної інформації щодо симптомів та впливу на здоров'я дивись Розділ 11.

2.2 Елементи етикетки

Піктограми небезпеки :



Сигнальне слово : Небезпека

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

Визначення небезпеки : Шкідливе при проковтуванні або контакті зі шкірою.
Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
Підозрюється, що може бути шкідливим репродуктивної функції.
Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

Виклад правил безпеки

Запобігання : Перед використанням отримайте специфічні інструкції. Носіть захисні рукавички, захисний одяг, засоби захисту очей, засоби для захисту обличчя або слуху.
Запобігайте викиду в навколишнє середовище. Не вдихати випари. При використанні цього продукту не паліть, не їжте та не пийте. Ретельно вимити після роботи.

Відповідь : Зберіть виток. ПРИ впливі або підозрі: Негайно зверніться до лікаря. ПРИ ВДИХАННІ: Негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря. ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: Негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря. Промийте рот. НЕ викликайте блювання. ПРИ КОНТАКТІ ЗІ ШКІРОЮ (або волоссям): Негайно зняти весь забруднений одяг. Промийте шкіру водою. Негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря. При подразненні шкіри або висипі: Негайно зверніться до лікаря. Промити одяг перед повторним використанням. ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промийте водою декілька хвилин. Зніміть контактні лінзи, при їх наявності та якщо їх легко зняти. Продовжуйте промивання. Якщо є подразнення очей: Негайно зверніться до лікаря.

Зберігання : Не застосовний.

Утилізація : Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.

Елементи супровідної етикетки : ВИКЛЮЧНО ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ
Виключно для побутового використання.
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

Додаток XVII – : Не застосовний.

Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів

Спеціальні вимоги до впакування

Контейнери повинні мати недоступні для дітей кріплення : Не застосовний.

Попередження або безпека дотику : Не застосовний.

2.3 Інші небезпеки

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.

Інші ризики, які не класифіковані : Жоден невідомий.

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

3.2 Суміши : Суміш

Ім'я продукту/інгредієнта	Ідентифікатори	%	Класифікація	Конкретна конц. межі, М-фактори та АТЕ	Тип
silver massive	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4 Індекс: 047-004-00-9	≥75 - ≤90	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (нервова система) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [гостр.] = 1000 M [хронічн.] = 1000	[1] [2]
2-piperazin-1-ylethylamine	EC: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Індекс: 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	ATE [преорально] = 500 mg/kg ATE [на шкірі] = 1100 mg/kg	[1]

Тип

- [1] Речовина, класифікована як з така, що становить небезпеку для здоров'я або навколишнього середовища
[2] Речовина з границею впливу на робочому місці

Повний текст заявлених вище формулювань Н наведено в розділі 16.

Немає жодних додаткових інгредієнтів, котрі (за даними постачальника і у вживаних концентраціях) класифіковані як небезпечні для здоров'я або довкілля, є PBT (Стійкі, Біоаккумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стійкі та дуже Біоаккумулятивні) або речовинами, що мають еквівалентну небезпеку, або для них встановлені граничні рівні впливу на виробництві, і відтепер вони вимагають повідомлення у цьому розділі.

Професійні обмеження експозиції, якщо такі є, перераховані в Розділі 8.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів першої допомоги

- Потрапляння в очі** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Негайно промийте очі великою кількістю води, час-від-часу піднімаючи верхню та нижню повіки. Перевірте та видаліть усі контактні лінзи. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем.
- Вдихання** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. Якщо є підозра, що все ще зберігаються випари, рятувальник повинен надягти відповідну маску або автономний дихальний апарат. Якщо не дихає, якщо дихає нерегулярно або при зупинці дихання, кваліфікованому персоналу зробити штучне дихання або дати кисень. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Якщо неприйнятний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет. У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізненими. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Контакт зі шкірою** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Промийте водою з милом. Зніміть забруднені одяг та взуття. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем. Якщо є будь-які скарги або симптоми, уникайте подальшого впливу. Мийте одяг перед повторним використанням. Ретельно почистіть взуття перед наступним використанням.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

- Приймання всередину** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Промити рот водою. Зняти протези при їх наявності. Якщо проковтнуто речовину та постраждала особа при тямі дайте їй трохи попити води. Зупинити, якщо людина, що зазнала впливу, почуває себе погано, тому що блювота може бути небезпечною. Не викликайте блювання, якщо медичний персонал прямо не вкаже на це. При проковтуванні, голову треба тримати низько, щоб блювотні маси не потрапили у легені. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем. Нічого не кладіть в рот непритомній особі. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірці, краватку, ремінь або корсет.
- Захист осіб, які надають першу допомогу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Якщо є підозра, що все ще зберігаються випари, рятувальник повинен надягти відповідну маску або автономний дихальний апарат. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці.

4.2 Найбільш важливі симптоми й прояви, як гострі, так і вповільнені

Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль
полив
почервоніння
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль або подразнення
почервоніння
може спричиняти утворення пухирів
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
болі у животі
Приймання всередину Звернутися за медичною допомогою.

4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування

- Примітки для лікаря** : У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізніними. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

5.1 Засоби гасіння

- Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте засіб для гасіння що підходить для локалізації полум'я.
- Непридатні засоби гасіння пожежі** : Жоден невідомий.

5.2 Особливі небезпеки, які пов'язані з речовиною або сумішшю

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

- Небезпеки, які представляє речовина або суміш** : Під час пожежі або при нагріванні, відбувається підвищення тиску, й контейнер може розірватися. Цей матеріал дуже токсичний для водної флори і фауни з довготривалими ефектами. Пожежну воду забруднену цим матеріалом потрібно локалізувати та запобігти її потрапляння в будь-які водотоки, колектори та каналізацію.
- Небезпечні продукти горіння** : Продукти розкладу можуть включати наступні речовини:
диоксид вуглецю
монооксид вуглецю
оксиди нітрогену
оксид/оксиди металу
- 5.3 Рекомендації для пожежних**
- Спеціальні захисні заходи для пожежних** : У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивівши усіх людей подальше від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.
- Спеціальне захисне обладнання для вогнеборців** : Пожежні повинні носити відповідне захисне спорядження та автономні дихальні апарати із закритою маскою в режимі надлишкового тиску. Одяг для пожежних (у тому числі шоломи, захисне взуття й рукавички), відповідний до Європейського стандарту EN 469, забезпечує базовий рівень захисту в хімічних аварійних ситуаціях.

РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

6.1 Індивідуальні запобіжні засоби, засоби індивідуального захисту і порядок дій у випадку виникнення надзвичайної ситуації

- Для неаварійного персоналу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Евакууйте оточуючі приміщення. Не допускайте входу персоналу без необхідності або незахищеного. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Не вдихати випари. Надягніть належне особове захисне спорядження.
- Для персоналу по ліквідації аварій** : Якщо для ліквідації витоків потрібен спеціальний одяг, візьміть до відома інформацію з розділу 8 щодо придатних і непридатних матеріалів. Звернетесь також до інформації " Для неаварійного персоналу".

6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля

- Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоків та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією. Повідомте відповідні органи, якщо продуктом спричинено забруднення довкілля (колекторів, водних шляхів, ґрунту або повітря). Матеріал, забруднюючі воду. Може бути шкідливим для довкілля у випадку виходу у великій кількості. Зберіть виток.

6.3 Методи і матеріали для локалізації та прибирання

- Невелике пролиття або протікання** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Абсорбуйте за допомогою інертного матеріалу й помістіть у відповідний контейнер для утилізації відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.
- Великий розлив** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Підходити до виливу з навітряної сторони. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Мити витoki на установці з водоочищення або поводитись, як вказано нижче. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм.

РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

- 6.4 Посилання на інші розділи** : Відомості про контакти в аварійних ситуаціях наведено в розділі 1.
Зверніться до розділу 8 за інформацією про підходяще особове захисне спорядження.
Додаткові відомості по обробку відходів наведено в розділі 13.

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(ів) Впливу слід шукати в переліку Ідентифікованих галузей застосування в Розділі 1.

7.1 Правила безпеки для безпечного поведіння

- Захисні заходи** : Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Особи, які мали в минулому проблеми з подразливістю шкіри, не повинні залучатися до будь-яких процесів із застосуванням даного продукту. Уникайте впливу - пройдіть спеціальний інструктаж перед використанням. Уникайте впливу під час вагітності. Не починайте роботу доки не прочитаєте й не зрозумієте всю інформацію про заходи безпеки. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Запобігайте викиду в навколишнє середовище. Якщо при нормальному використанні речовина являє загрозу для дихання, використовуйте її лише за відповідної вентиляції або надягніть відповідний респіратор. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними. Не використовуйте контейнер повторно.
- Загальні рекомендації із промислової гігієни** : У місцях де розвантажуються, зберігається та обробляється речовина має бути заборонено вживання їжі, напоїв та паління. Працівники повинні вимити руки і обличчя перед їдою, питтям і палінням. Перш ніж входити в зону приймання їжі, зніміть забруднений одяг і захисне спорядження. Додаткові відомості по заходах гігієни наведені також у розділі 8.

7.2 Умови для безпечного зберігання, включаючи будь-які несумісності

Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентильованій зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Зберігати закритим. Тримати контейнер щільно закритим та запечатаним до готовності до використання. Контейнери, які були відкриті, повинні бути акуратно закриті та утримуватися у відповідному положенні для запобігання виливів. Не зберігайте в немаркованих контейнерах. Використовуйте відповідні засоби локалізації, щоб уникнути екологічного забруднення. Перед використанням або роботою з речовиною ознайомтеся з несумісними матеріалами, наведеними в Розділі 10.

Директива Seveso - Межі, що вимагають звітування

Критерії небезпеки

Категорія	Повідомлення та межа MAPP	Межа повідомлення про небезпеку
E1	100 tonnes	200 tonnes

7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) користання(і)

- Рекомендації** : Не доступний
- Рішення, специфічні для промислового сектору** : Не доступний.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Інформація надається на основі типового передбаченого використання продукту. При роботі з великими кількостями або іншому використанні, що може привести до значного підвищення впливу на робочому місці або викидам у навколишнє середовище, можуть знадобитися додаткові заходи безпеки.

8.1 Параметри регулювання

Контроль впливів на робочому місці

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
silver massive	EU OEL (Європа, 1/2022) TWA 8 години: 0.1 mg/m³.

Індекси біологічного впливу

Індекси експозиції невідомі.

Рекомендовані процедури контролю : Слід навести посилання на регулюючі стандарти, наприклад: Європейський стандарт EN 689 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по оцінці впливу шляхом вдихання хімічних реагентів для порівняння з граничними значеннями та стратегіями вимірювання) Європейський стандарт EN 14042 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по прикладенню та використанню процедур по оцінці впливу хімічних та біологічних агентів) Європейський стандарт EN 482 (Атмосфера на робочому місці - Загальні вимоги до процедур вимірювання хімічних агентів) Також можуть знадобитися посилання на національні вказівні документа щодо методів визначення небезпечних речовин.

DNEL/DMEL

Ім'я продукту/інгредієнта

silver massive	Результат DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання 0.0023 mg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Системний DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання 0.0076 mg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Системний DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот 0.11 mg/kg bw/день <u>Шкідлива дія:</u> Системний DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання 0.0023 mg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Місцевий DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання 0.0076 mg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Місцевий DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання 15 µg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Місцевий DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання 80 µg/m³ <u>Шкідлива дія:</u> Місцевий DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний 3.33 mg/kg bw/день <u>Шкідлива дія:</u> Системний DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання 10.6 mg/m³
2-piperazin-1-ylethylamine	

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання
10.6 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

PNECs

Не доступний.

8.2 Контроль впливу

Відповідне автоматичне керування

- : Якщо робота користувачів призводить до появи пилу, диму, газу, пари або туману, застосовуйте запобіжні засоби, місцеву витяжну вентиляцію, або інші заходи безпеки для дотримання впливу на робітників забруднювачами повітря нижче будь-яких рекомендованих або нормативних рівнів.

Заходи особистого захисту

Гігієнічні заходи

- : Ретельно вимийте руки, передпліччя та обличчя після роботи з хімічними речовинами, перед вживанням їжі, палінням та користуванням туалетом та по закінченні періоду роботи. Мають застосовуватися відповідні технічні засоби для зняття потенційно забрудненого одягу. Забруднений робочий одяг не дозволяється виносити з робочого місця. Прати забруднений одяг перед повторним використанням. Упевніться, що місця для миття очей та аварійні душові знаходяться поблизу робочого місця.

Захист очей/обличчя

- : Потрібно використовувати захисні окуляри, які відповідають схваленому стандарту, коли оцінка ризику указує на необхідність цього з метою уникнення впливу сплесків рідини, туману, газів або пилу. При можливості контакту слід надягати наступне захисне обладнання, якщо оцінка не вказує на більш високий рівень захисту: хімічні окуляри та/або екран для обличчя. При наявності ризику вдихання замість цього може знадобитися протигаз.

Захист шкіри

Захист для рук

- : Хімічно-стійкі, непроникні рукавички, які відповідають прийнятим стандартам мають бути надягнені протягом усього часу поводження із хімічними продуктами, якщо оцінка ризику вказує на необхідність цього. Розраховуючи на вказані виробником параметри, перевіряйте наявність захисних властивостей рукавичок під час використання. Слід відмітити, що час перетинання матеріалу рукавичок може відрізнятися для різних виробників рукавичок. У випадку сумішей, що складаються з деяких речовин, час захисту рукавичок не можливо оцінити точно.

Захист тіла

- : Засоби індивідуального захисту для тіла потрібно вибирати виходячи з завдання, що виконується, і небезпеки, яку воно включає, і мають бути схваленими фахівцем перед операціями з продуктом.

Інші засоби захисту шкіри

- : Перш ніж приступитися до роботи з даним продуктом, слід вибрати належне взуття й вжити додаткових заходів щодо захисту шкіри відповідно до характеру виконуваних робіт і небезпек, а також одержати дозвіл фахівця.

Захист дихальної системи

- : Виходячи з небезпеки і потенційної можливості впливу речовини необхідно вибрати респіратор, який відповідає відповідному стандарту або вимогам сертифікації. Респіратори повинні використовуватися відповідно до програми захисту органів дихання для забезпечення правильної установки, навчання та інших важливих аспектів використання.

Контроль впливу на довкілля

- : Викиди з вентиляції або працюючого технологічного устаткування повинні перевірятися на відповідність вимогам законодавства про охорону довкілля. У деяких випадках для зниження забруднення до прийнятних меж можуть бути необхідні димові газо очищувачі, фільтри або інженерні удосконалення до технологічного обладнання.

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Вимірювання для визначення усіх властивостей проводяться за стандартної температури та тиску, якщо не зазначено інакше.

9.1 Інформація з основних фізичних і хімічних властивостей

Поява

- Фізичний стан : Рідина.
- Колір : Срібlistий. Сірий.
- Запах : Аміноподібний.
- Поріг сприйняття запаху : Не доступний.
- Температура плавлення/температура замерзання : Не доступний.
- Температура кипіння, початкова температура кипіння та діапазон кипіння : 121°C (249.8°F)
- Здатність до займання : Не доступний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності : Не доступний.
- Температура займання : Закритий тигель: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]
- Температура самозаймання :

Назва складника	°C	°F	Метод
2-piperazin-1-ylethylamine	>300	>572	

- Температура розкладу : Не доступний.
- pH : Не доступний.
- В'язкість : Динамічний (кімнатна температура): Не доступний.
Кінематичний (кімнатна температура): Не доступний.
Кінематичний (40°C): Не доступний.
- Розчинність :
Не доступний.
- Розчинність у воді : Не доступний.
- Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : Не застосовний.
- Тиск пари :

Назва складника	Тиск парів за температури 20°C			Тиск парів за температури 50°C		
	mm Hg	kPa	Метод	mm Hg	kPa	Метод
2-piperazin-1-ylethylamine	0.039	0.0052				

- Відносна густина : 4.1
- Відносна густина пари : >1 [Повітря = 1]

Характеристики частинок

- Медіана розміру частинок : Не застосовний.

9.2 Інша інформація

9.2.1 Інформація щодо класів фізичної небезпеки

- Вибухові властивості : Не вибухонебезпечний в присутності наступних матеріалів або за умов: відкрите полум'я, іскри і статичний розряд, heat, удар і механічні зіткнення, окислюючі матеріали, відновлювальні матеріали, горючі речовини, органічні матеріали, метали, кислоти, луги та вологість.
 - Окислюючі властивості : Не доступний.
- 9.2.2 Інші характеристики безпеки
- Рівень випаровування : <1 (бутилцетат = 1)

РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

- 10.1 Реакційна здатність** : Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.
- 10.2 Хімічна стабільність** : Продукт стійкий.
- 10.3 Імовірність небезпечних реакцій** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.
- 10.4 Умови для запобігання** : Немає специфічних даних.
- 10.5 Несумісні матеріали** : Немає специфічних даних.
- 10.6 Небезпечні продукти розкладу** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечна продукція розпаду не утворюватиметься.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

11.1 Інформація щодо класів небезпек за визначенням у Стандарті (ЄС) № 1272/2008

Гостра токсичність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Оціночні показники гострої токсичності

Ім'я продукту/інгредієнта	Через рот (mg/kg)	Дермальний (mg/kg)	Вдихання (гази) (ppm)	Вдихання (пар) (mg/l)	Вдихання (пил і туман) (mg/l)
2-piperazin-1-ylethylamine	500	1100	N/A	N/A	N/A

Ідке ураження/подразнення шкіри

Ім'я продукту/інгредієнта

2-piperazin-1-ylethylamine

Результат

Кролик - Шкіра - Сильний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 5 mg

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Серйозне пошкодження/подразнення очей

Ім'я продукту/інгредієнта

2-piperazin-1-ylethylamine

Результат

Кролик - Очі - Помірний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 20 mg

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна корозія/подразнення

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна або шкірна сенсibiliзація

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Не доступний.

Шкіра

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Дихальний

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Мутагенність статевих клітин

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Канцерогенність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Репродуктивна токсичність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

Не доступний.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
silver massive	STOT RE 2, H373 (нервова система)

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

Не доступний.

Інформація про вірогідні маршрути впливу

Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

Потрапляння в очі	: Викликає важке подразнення очей.
Вдихання	: Однак, у відповідності до доброї промислової гігієнічної практики, вплив будь-яких хімікатів повинен зводитись до мінімуму.
Контакт зі шкірою	: Спричиняє сильні опіки. Шкідливе при контакті зі шкірою. Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
Приймання всередину	: Шкідливе при проковтуванні.

Симптоми, що мають відношення до фізичних, хімічних і токсикологічних характеристик

Потрапляння в очі	: Негативні симптоми можуть включати наступне: біль полив почервоніння
Вдихання	: Негативні симптоми можуть включати наступне: знижує вагу ембріону підвищує ембріональну летальність дефекти скелету

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль або подразнення
почервоніння
може спричиняти утворення пухирів
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
болі у животі
Приймання всередину Звернутися за медичною допомогою.

Відкладені і безпосередні ефекти, а також хронічні ефекти від коротко- і довгострокового впливу

Короточасний вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.
- Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

Довгостроковий вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.
- Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

Потенційний хронічний вплив на здоров'я

Не доступний.

- Висновок/Резюме [Продукт]** : Не доступний.
- Загальна частина** : Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. Після сенсibiliзації можлива тяжка алергічна реакція у разі повторного впливу при дуже низьких концентраціях.
- Канцерогенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.
- Мутагенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.
- Репродуктивна токсичність** : Підозрюється, що може бути шкідливим репродуктивної функції.

11.2 Інформація щодо інших небезпек

11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

- Висновок/Резюме [Продукт]** : Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.1 Токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта
silver massive

Результат

Пороговий - LC50 - Прісна вода

Риба - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Вік: <24 години

2.13 µg/l [96 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - EC50 - Прісна вода

Дафнія - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 години]

Ефект: Смертність

Хронічний - NOEC - Морська вода

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

	Водорості - Dinoflagellate - <i>Glenodinium halli</i> 5 mg/l [72 години] Ефект: Населення
	Пороговий - ЕС50 - Морська вода Водорості - Cryptomonad - <i>Chroomonas</i> sp. 1.4 µg/l [4 днів] Ефект: Населення
2-piperazin-1-ylethylamine	Пороговий - LC50 - Прісна вода Риба - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> Вік: 31 днів; Розмір: 21 mm; Вага: 0.147 g 2190 mg/l [96 години] Ефект: Смертність

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP _{ow}	BCF	Потенціал
silver massive	-	70	Низький
2-piperazin-1-ylethylamine	-1.48	-	Низький

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода"

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення
2-piperazin-1-ylethylamine	logK _{oc} : 1.5 K _{oc} : 33.6814

Результати оцінки за критеріями PMT (Стійкий, мобільний і токсичний) і vPvM (Дуже стійкий і дуже мобільний)

Ім'я продукту/інгредієнта	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
silver massive	№	№	№	№	№	№	№
2-piperazin-1-ylethylamine	№	N/A	Так	№	N/A	N/A	Так

Рухомість : Не доступний.

Висновок/Резюме : Продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PMT або vPvM.

12.5 Результати оцінки за критеріями PBT (Стійка, Біоаккумулятивна та Токсична) і vPvB (дуже Стійка та дуже Біоаккумулятивна)

Розпорядження (ЄС) № 1907/2006 [REACH]

Ім'я продукту/інгредієнта	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silver massive	№	№	№	№	№	№	№
2-piperazin-1-ylethylamine	№	N/A	N/A	№	N/A	N/A	N/A

Розпорядження (ЄС) № 1272/2008 [CLP]

Ім'я продукту/інгредієнта	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silver massive	№	№	№	№	№	№	№
2-piperazin-1-ylethylamine	№	N/A	N/A	№	N/A	N/A	N/A

Висновок/Резюме : Продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PBT або vPvB.

Розпорядження (ЄС) № 1272/2008 [CLP]

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

12.7 Інші несприятливі ефекти

Суттєва або критична небезпека не відома.

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(ів) Впливу слід шукати в переліку Ідентифікованих галузей застосування в Розділі 1.

13.1 Способи переробки відходів

Продукт	
Методи утилізації	: Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Використання цього продукту, розчинів та будь-яких побічних продуктів має весь час бути у відповідності з вимогами захисту навколишнього середовища та нормами поводження з відходами та будь-якими іншими вимогами місцевих органів. Утилізуйте надлишки та непереробні вироби через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Відходи не повинні виливатися в каналізацію необробленими, якщо немає повної відповідності з вимогами всіх органів влади у цій сфері повноважень.
Небезпечні відходи	: Класифікація продукту може відповідати критеріям небезпечних відходів.
Пакування	
Методи утилізації	: Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Упакування, що залишилося, підлягає вторинній переробці. Спалювання або поховання на смітнику може застосовуватися, тільки якщо вторинна переробка нездійсненна.
Спеціальні запобіжний заходи	: Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізований безпечним шляхом. Обережно поводитися зі спорожненими ємностями, що не очищувалися та не промивалися. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією.

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

	ADR/RID	ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)	IMDG	IATA
14.1 Номер ООН або ідентифікаційний номер	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Найменування ООН при транспортуванні	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Срібло)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Срібло)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Срібло)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Срібло)
14.3 Клас(и) безпеки при транспортуванні	9  	9  	9  	9  

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

14.4 Пакувальна група	III	III	III	III
14.5 Загрози довкіллю	-	-	-	-

14.6 Спеціальні попередження для користувача : Транспортування на території споживача: завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріпленими. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або виливу.

14.7 Морський транспорт насипом згідно з нормативними документами ІМО : Не доступний.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

15.1 Нормативи/закони, що відносяться до безпеки, охорони здоров'я й навколишнього середовища, специфічні для даного речовини або суміші

[Розпорядження ЄС \(ЄС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Додаток XIV – Список речовин, що підлягають авторизації](#)
[Додаток XIV](#)

Жоден із компонентів не перелічений вище відповідної межі.

[Речовини, що мають особливо небезпечні властивості](#)
Жоден із компонентів не перелічений вище відповідної межі.

[Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів](#)

Ім'я продукту/інгредієнта	%	Позначення [Використання]
CW2400 Part B (UFI)	≥90	3

Маркування : Не застосовний.

[Інші правила ЄС](#)

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Включений

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Включений

Explosive precursors : Не застосовний.

[\(ЄС\) No 273/2004 про прекурсори лікарських засобів](#)
Не внесений до списку.

[\(Є\) No 111/2005 Торгівля між Союзом та третіми країнами прекурсорами лікарських засобів](#)
Не внесений до списку.

[Ozone depleting substances \(EU 2024/590\)](#)
Не внесений до списку.

[Prior Informed Consent \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)
Не внесений до списку.

[Стійкі органічні забруднювачі](#)
Не внесений до списку.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Директива Seveso

Цей продукт підпадає під дію Директиви Seveso.

Критерії небезпеки

Категорія

E1

Національні правила

Міжнародні норми

Хімічні речовини I, II та III класу зі списку Конвенції про заборону хімічної зброї

Не внесений до списку.

Монреальський протокол

Не внесений до списку.

Стокгольмська конвенція по стійких органічних забруднювачах

Не внесений до списку.

Роттердамська конвенція про процедуру попередньої обґрунтованої згоди (PIC)

Не внесений до списку.

Європейська Економічна Комісія ООН - Орхуський протокол по стійких органічних забруднювачах і важких металах

Не внесений до списку.

Інвентарний перелік

Австралія	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Канада	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Чілі	: Не визначений.
Китай	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Колумбія	: Не визначений.
Євразійський економічний союз	: Реєстр РФ : Усі компоненти перераховані або виключені.
Японія	: Японський перелік (CSCL) : Не визначений. Японський перелік (ISHL) : Не визначений.
Нова Зеландія	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Філіппіни	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Республіка Корея	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Тайвань	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Таїланд	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Туреччина	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Сполучені Штати	: Усі елементи активні або виключені з переліку.
В'єтнам	: Усі компоненти перераховані або виключені.

15.2 Оцінка хімічної безпеки : Цей продукт містить речовини, для яких все ще потрібні оцінки хімічної безпеки.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Вказує на інформацію, яка була змінена з часу випуску останньої версії.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Абревіатури й скорочення : ADN = Європейські Положення щодо Міжнародних Перевезень Небезпечних Вантажів Внутрішнім Водним Транспортном
ADR = Європейська Угода щодо Міжнародних Дорожніх Перевезень Небезпечних Вантажів
ATE = Оцінка Гострої Токсичності
Б = Біоаккумулятивний
BCF = Коефіцієнт Біоконцентрації
CLP = Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування [Положення (ЄС) No. 1272/2008]
DMEL = Рівень Мінімального Здобутого Ефекту
DNEL = Рівень, що Не дає Ефекту
Положення EUN = Положення про Небезпеку стосовно CLP
IATA = Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту
IMDG = Небезпечні Продукти, що перевозяться Морськими Міжнародними Шляхами
IMO = Міжнародна морська організація
М = Мобільний
N/A = Не доступний
P = Стійкі
PBT = Стійкі, Здатні до Біоаккумуляції, Токсичні
PMT = стійкий, рухливий і токсичний
PNEC = Прогнозована Концентрація, що Не дає Ефекту
RID = Положення про Міжнародні Залізничні Перевезення Небезпечних Вантажів
RRN = Реєстраційний Номер REACH
SGG = Сегрегаційна група
Т = Токсичні
vB = Дуже Біоаккумулятивний
vM = Дуже мобільний
vP = Дуже Стійкий
vPvB = Дуже Стійкий та Дуже Біоаккумулятивний
vPvM = дуже стійкий і дуже рухливий

Процедура, використовувана для встановлення класифікації згідно з Постановою (ЄС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Класифікація	Специфічне кінцеве застосування
Acute Tox. 4, H302	Метод розрахунку
Acute Tox. 4, H312	Метод розрахунку
Skin Corr. 1B, H314	Метод розрахунку
Eye Irrit. 2, H319	Метод розрахунку
Skin Sens. 1, H317	Метод розрахунку
Repr. 2, H361f	Метод розрахунку
STOT RE 2, H373	Метод розрахунку
Aquatic Acute 1, H400	Метод розрахунку
Aquatic Chronic 1, H410	Метод розрахунку

Повний текст скорочених формулювань H

H302	Шкідливе при проковтуванні.
H312	Шкідливе при контакті зі шкірою.
H314	Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
H317	Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
H319	Викликає важке подразнення очей.
H361f	Підозрюється, що може бути шкідливим репродуктивної функції.
H373	Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H400	Дуже токсичне для водної флори та фауни.
H410	Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
H412	Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

Повний текст класифікацій [CLP/GHS]

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Acute Tox. 4	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4
Aquatic Acute 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ГОСТРА) - Категорія 1
Aquatic Chronic 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 1
Aquatic Chronic 3	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 3
Eye Irrit. 2	ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2
Repr. 2	ТОКСИЧНЕ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ - Категорія 2
Skin Corr. 1B	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1B
Skin Sens. 1	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1
STOT RE 2	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2

Дата друку : 6/2/2026

Дата видання/ Дата перегляду : 6/2/2026

Дата попереднього видання : 6/2/2026

Версія : 156

До уваги читача

Наскільки нам відомо, інформація, що міститься тут, є точною. Проте, ні вищеназваний постачальник, ані будь-яке з його дочірніх підприємств, не приймає на себе ніякого зобов'язання щодо точності або повноти інформації, що міститься тут.

Завершальне визначення придатності будь-якого матеріалу є цілком відповідальністю споживача. Усі матеріали, можливо, представляють невідомі ризики і повинні використовуватися з обережністю. Не дивлячись на те, що певні ризики описуються тут, ми не можемо гарантувати, що вони - єдині існуючі ризики.