

# ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

Дата видання/Дата перегляду

: 26 Березень 2026

Версія

: 1.09



## РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

### 1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : SIGMACOVER 280 HARDENER

Код продукту : 000001011237

Інший метод ідентифікації

00141296; 00142013 ; 00142014 ; 00151070 ; 00165274 ; 00172102 ; 00173984 ; 00196228 ; 00373074

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

Використання продукту : Професійні застосування, Використаний шляхом розбризкування, Застосування методами без розпилення..

Використання речовини/препарата : Затверджувач.

Використання проти поради : Продукт не призначений, маркований або упакований для споживчого використання.

### 1.3 Докладні відомості про постачальника паспорту безпеки

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

адреса електронної пошти особи відповідальної за цей Паспорт Безпеки : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Номер телефону екстреного зв'язку

Постачальник

+31 20 4075210

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

### 2.1 Класифікація речовини або суміші

Визначення продукту : Суміш

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

**РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки**

Цей продукт класифікується як небезпечний згідно з Регламентом (ЄС) 1272/2008 з поправками.  
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                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Визначення небезпеки | : | Горюча рідина та випари.<br>Спричиняє подразнення шкіри.<br>Може викликати алергічну шкіряну реакцію.<br>Викликає важкі травми очей.<br>Може спричинити подразнення дихальних шляхів.<br>Може викликати сонливість або запаморочення.<br>Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами. |

**Виклад правил безпеки**

|                                                                                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Запобігання                                                                                                            | : | Надягайте захисні рукавички. Надягайте захист для очей або обличчя. Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити.               |
| Відповідь                                                                                                              | : | ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промийте водою декілька хвилин. Зніміть контактні лінзи, при їх наявності та якщо їх легко зняти. Продовжуйте промивання. Негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря. |
| Зберігання                                                                                                             | : | Зберігати в місці з гарною вентиляцією. Тримати контейнер щільно закритим.                                                                                                                                             |
| Утилізація                                                                                                             | : | Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.<br>P280, P210, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501                                                |
| Небезпечні складові                                                                                                    | : | 2-methylpropan-1-ol; Жирні кислоти, C18-унсатд., димери, продукти реакції з поліетиленполіамінами та 3,6-diazaoctanethylenediamin                                                                                      |
| Елементи супровідної етикетки                                                                                          | : | Не застосовний.                                                                                                                                                                                                        |
| Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів | : | Не застосовний.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Спеціальні вимоги до впакування</b>                                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                        |
| Контейнери повинні мати недоступні для дітей кріплення                                                                 | : | Не застосовний.                                                                                                                                                                                                        |
| Попередження або безпека дотику                                                                                        | : | Не застосовний.                                                                                                                                                                                                        |

**2.3 Інші небезпеки**

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

|                                                                                                         |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII       | : Ця суміш не містить речовин, які вважаються PBT або vPvB.                                                       |
| Продукт відповідає критеріям ендокринних руйнівних властивостей згідно з Регламентом (ЄС) No 1907/2006. | : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.                                                  |
| Інші ризики, які не класифіковані                                                                       | : Спричиняє опіки травного тракту. Тривалий або повторний контакт може висушувати шкіру і спричинити подразнення. |

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

3.2 Суміши : Суміш

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                    | Ідентифікатори                                                                       | % вагових   | Класифікація                                                                                                                                                                   | Конкретна конц. межі, М-фактори та АТЕ                           | Тип     |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|
| 2-methylpropan-1-ol                                                          | REACH #: 01-2119484609-23<br>EC: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Індекс: 603-108-00-1   | ≥25 - ≤50   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                            | -                                                                | [1] [2] |
| ксилол                                                                       | REACH #: 01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Індекс: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [на шкірі] = 1700 mg/kg<br>ATE [вдихання (випари)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Жирні кислоти, C18-унсатд., димери, продукти реакції з поліетиленполіамінами | CAS: 68410-23-1                                                                      | ≥10 - <25   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                      | -                                                                | [1]     |
| ethylbenzene                                                                 | REACH #: 01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Індекс: 601-023-00-4  | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (органи слуху)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                     | ATE [вдихання (випари)] = 17.8 mg/l                              | [1] [2] |
| 2,4,6-трис (диметиламінометил) фенол                                         | REACH #: 01-2119560597-27<br>EC: 202-013-9<br>CAS: 90-72-2                           | ≥1.0 - ≤3.5 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                            | ATE [преорально] = 1200 mg/kg<br>ATE [на шкірі] = 1280 mg/kg     | [1]     |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin                                                 | EC: 203-950-6<br>CAS: 112-24-3<br>Індекс: 612-059-00-5                               | ≤1.4        | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                                           | ATE [преорально] = 1716 mg/kg<br>ATE [на шкірі] = 1465 mg/kg     | [1]     |

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

|  |  |  |                                                                  |  |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | 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.

Тип  
[1] Речовина, класифікована як з така, що становить небезпеку для здоров'я або навколишнього середовища  
[2] Речовина з границею впливу на робочому місці  
Професійні обмеження експозиції, якщо такі є, перераховані в Розділі 8.  
SUB коди представляють субстанції, що не мають зареєстрованого CAS номера.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів першої допомоги

- Потрапляння в очі** : Перевірте та видаліть усі контактні лінзи. Негайно промийте очі проточною водою, принаймні 15 хвилин, тримаючи очі відкритими. Звернутися негайно за медичною допомогою.
- Вдихання** : Перемістити на свіже повітря. Тримайте постраждалого в теплі та спокої. Якщо не дихає, якщо дихає нерегулярно або при зупинці дихання, кваліфікованому персоналу зробити штучне дихання або дати кисень.
- Контакт зі шкірою** : Зніміть забруднені одяг та взуття. Ретельно вимийте шкіру милом та водою або застосовуйте визнаний очищувач шкіри. Не використовуйте розчинники або розріджувачі.
- Приймання всередину** : У випадку проковтування, терміново зверніться по медичну допомогу й покажіть лікарю цей контейнер або етикетку. Тримайте постраждалого в теплі та спокої. НЕ викликайте блювання.
- 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

Потенційний гострий вплив на здоров'я

- Потрапляння в очі** : Викликає важкі травми очей.
- Вдихання** : Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС). Може викликати сонливість або запаморочення. Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
- Контакт зі шкірою** : Спричиняє подразнення шкіри. Знежирює шкіру. Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
- Приймання всередину** : Їдкий до травного тракту. Спричиняє опіки. Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).

Знаки/симптоми надмірного впливу

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

|                     |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Потрапляння в очі   | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>біль<br>полив<br>почервоніння                                                                                                                         |
| Вдихання            | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>подразнення дихальних шляхів<br>кашляння<br>нудота або блювота<br>головний біль<br>дрімота/втома<br>запаморочення/втрата орієнтації<br>втрата пам'яті |
| Контакт зі шкірою   | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>біль або подразнення<br>почервоніння<br>сухість<br>розтріскування<br>може спричиняти утворення пухирів                                                |
| Приймання всередину | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>болі у животі                                                                                                                                         |

4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування

|                      |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Примітки для лікаря  | : У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізненими. 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 сухі хімічні речовини, CO <sub>2</sub> , бризки води (туман) або піну.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Непридатні засоби гасіння пожежі                              | : Не використовуйте водомет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.2 Особливі небезпеки, які пов'язані з речовиною або сумішшю |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Небезпеки, які представляє речовина або суміш                 | : Горюча рідина та випари. Виливи в каналізацію можуть призводити до пожежі або небезпеки вибуху. У вогні або при нагріванні, відбудеться підвищення тиску й контейнер може розірватися, що може призвести до вибуху. Цей матеріал шкідливий до 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:<br>окси вуглецю<br>оксиди нітрогену                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.3 Рекомендації для пожежних                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Спеціальні обережності для вогнеборців                        | : У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивівши усіх людей подалі від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Перемістити контейнери із зони вогню, якщо це можна зробити без ризику. Використовуйте водорозбризувач для бризки води, щоб контейнери, які зазнали впливу вогню, залишалися прохолодними.                                         |

Код : 000001011237  
SIGMACOVER 280 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 26 Березень 2026

## РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

- 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. Евакуюйте оточуючі приміщення. Не допускайте входу персоналу без необхідності або незахищеного. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Перекрити усі джерела запалення. Не палити, не користуватися освітлювальними патронами та вогнем у небезпечній зоні. Не вдихайте пару або туман. Забезпечте належну вентиляцію. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. 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. Звернетеся також до інформації "Для неаварійного персоналу".

### 6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля

- Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку 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.

### 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. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. Якщо розчиняється в воді - розбавити водою та зібрати ганчіркою. Або, а також якщо не розчиняється в воді - абсорбувати інертним сухим матеріалом та помістити у відповідний контейнер для відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.
- Великий розлив** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. 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. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт.
- 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.

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

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. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Запобігайте викиду в навколишнє середовище. Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Не заходьте у склади та закриті зони без відповідної вентиляції. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Зберігати та використовувати подалі від тепла, іскріння, відкритого полум'я та будь-якого іншого джерела займання. Застосовуйте вибухобезпечне електричне (вентилююче, освітлювальне та транспортувальне) обладнання. Використовувати тільки іскрозахищені інструменти. Вживайте запобіжних заходів проти електростатичних розрядів. 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 між наступними температурами: 0 до 35°C (32 до 95°F). Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати в окремій і схваленій області. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентиляваній зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Зберігати закритим. Усуньте усі джерела займання. Зберігати окремо від окислювачів. 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.

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

Див. Розділ 1.2 для конкретного використання.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

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.

8.1 Параметри регулювання

Контроль впливів на робочому місці

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                                            | Значення меж впливу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  2-methylpropan-1-ol | <b>ACGIH TLV (Сполучені Штати, 1/2025)</b><br>TWA 8 години: 50 ppm.<br>TWA 8 години: 152 mg/m³.<br><b>EU OEL (Європа, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Абсорбується через шкіру.<br>TWA 8 години: 50 ppm.<br>TWA 8 години: 221 mg/m³.<br>STEL 15 хвилин: 100 ppm.<br>STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.<br><b>EU OEL (Європа, 1/2022)</b> Абсорбується через шкіру.<br>TWA 8 години: 100 ppm.<br>TWA 8 години: 442 mg/m³.<br>STEL 15 хвилин: 200 ppm.<br>STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. |
| ксилол                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ethylbenzene                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**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                                                                              |                                               |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|--------------------|
|  2-methylpropan-1-ol | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Місцевий  | 55 mg/m³           |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Довготерміновий -         | Місцевий  | 310 mg/m³          |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
| xylene                                                                                                 | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Системний | 5 mg/kg bw/день    |
|                                                                                                        | Через рот                                     |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Місцевий  | 65.3 mg/m³         |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Системний | 65.3 mg/m³         |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Системний | 125 mg/kg bw/день  |
|                                                                                                        | Дермальний                                    |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Довготерміновий -         | Системний | 212 mg/kg bw/день  |
|                                                                                                        | Дермальний                                    |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Довготерміновий -         | Місцевий  | 221 mg/m³          |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Довготерміновий -         | Системний | 221 mg/m³          |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний -   | Місцевий  | 260 mg/m³          |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний -   | Системний | 260 mg/m³          |
|                                                                                                        | Вдихання                                      |           |                    |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання  | Місцевий  | 442 mg/m³          |
|                                                                                                        | DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання  | Системний | 442 mg/m³          |
| Жирні кислоти, С18-унсатд., димери, продукти реакції з поліетиленполіамінами                           | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - | Системний | 0.56 mg/kg bw/день |
|                                                                                                        | Через рот                                     |           |                    |

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

|                                               |                                                                                          |           |                         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| ethylbenzene                                  | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний                                 | Системний | 0.56 mg/kg bw/день      |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання                                   | Системний | 0.97 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний                                         | Системний | 1.1 mg/kg bw/день       |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання                                           | Системний | 3.9 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                               | DNEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) - Працівники - Довготерміновий - Вдихання | Місцевий  | 442 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                               | DNEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) - Працівники - Короткочасний - Вдихання   | Системний | 884 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот                                  | Системний | 1.6 mg/kg bw/день       |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання                                   | Системний | 15 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання                                           | Системний | 77 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний                                         | Системний | 180 mg/kg bw/день       |
| 2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)<br>phenol | DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання                                             | Місцевий  | 293 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот                                  | Системний | 0.075 mg/kg bw/день     |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дермальний                                   | Системний | 0.075 mg/kg bw/день     |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний                                 | Системний | 0.075 mg/kg bw/день     |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання                                     | Системний | 0.13 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання                                   | Системний | 0.13 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний                                         | Системний | 0.15 mg/kg bw/день      |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання                                           | Системний | 0.53 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                               | DNEL - Працівники - Короткочасний - Дермальний                                           | Системний | 0.6 mg/kg bw/день       |
|                                               | DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання                                             | Системний | 2.1 mg/m <sup>3</sup>   |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin                  | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний                                         | Місцевий  | 28 µg/cm <sup>2</sup>   |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний                                 | Системний | 0.25 mg/kg bw/день      |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання                                   | Системний | 0.29 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот                                  | Системний | 0.41 mg/kg bw/день      |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний                                 | Місцевий  | 0.43 mg/cm <sup>2</sup> |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний                                         | Системний | 0.57 mg/kg bw/день      |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дермальний                                   | Місцевий  | 1 mg/cm <sup>2</sup>    |
|                                               | DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання                                           | Системний | 1 mg/m <sup>3</sup>     |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання                                     | Системний | 8 mg/kg bw/день         |
|                                               | DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дермальний                                   | Системний | 8 mg/kg bw/день         |

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

|                                                       |                                                |                  |  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|--|
| Дермальний                                            |                                                |                  |  |
| DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Через рот | Системний                                      | 20 mg/kg bw/день |  |
| DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання  | Системний                                      | 1600 mg/m³       |  |
| DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання          | Системний                                      | 5380 mg/m³       |  |
| Ім'я продукту/інгредієнта                             |                                                |                  |  |
| 2-methylpropan-1-ol                                   | Прісна вода - Фактори Оцінки                   | 0.4 mg/l         |  |
|                                                       | Морська вода - Фактори Оцінки                  | 0.04 mg/l        |  |
|                                                       | Станція з очистки стічних вод - Фактори Оцінки | 10 mg/l          |  |
|                                                       | Прісноводні відкладення - Розподіл Рівноваги   | 1.56 mg/kg dwt   |  |
|                                                       | Відкладення морської води                      | 0.156 mg/kg dwt  |  |
| xylene                                                | Ґрунт - Розподіл Рівноваги                     | 0.076 mg/kg dwt  |  |
|                                                       | Прісна вода                                    | 0.327 mg/l       |  |
|                                                       | Морська вода                                   | 0.327 mg/l       |  |
|                                                       | Станція з очистки стічних вод                  | 6.58 mg/l        |  |
|                                                       | Прісноводні відкладення                        | 12.46 mg/kg dwt  |  |
| ethylbenzene                                          | Відкладення морської води                      | 12.46 mg/kg dwt  |  |
|                                                       | Ґрунт                                          | 2.31 mg/kg       |  |
|                                                       | Прісна вода - Фактори Оцінки                   | 0.1 mg/l         |  |
|                                                       | Морська вода - Фактори Оцінки                  | 0.01 mg/l        |  |
|                                                       | Станція з очистки стічних вод - Фактори Оцінки | 9.6 mg/l         |  |
|                                                       | Прісноводні відкладення - Розподіл Рівноваги   | 13.7 mg/kg dwt   |  |
|                                                       | Відкладення морської води - Розподіл Рівноваги | 1.37 mg/kg dwt   |  |
|                                                       | Ґрунт - Розподіл Рівноваги                     | 2.68 mg/kg dwt   |  |
|                                                       | Вторинне отруєння                              | 20 mg/kg         |  |

8.2 Контроль впливу

**Відповідне автоматичне керування** : Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Використовуйте герметизоване приміщення, місцеву витяжну вентиляцію або інші методи інженерного контролю для підтримання рівнів впливу працівника до забруднювачів, що містяться у повітрі, нижчі за рекомендовані або передбачені законом границі. Технічний контроль вимагає тримати концентрацію газу, пари або пилу нижче вибухонебезпечних рівнів. Використовуйте вибухозахищене вентиляційне обладнання.

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** : хімічні окуляри та екран для обличчя.

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. При можливості тривалого або частого повторного контакту рекомендуються рукавиці класу захисту 6 (час проникнення більше 480 хвилин згідно EN 374). Коли очікується лише короткий контакт, рекомендуються рукавиці класу захисту 2

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| або вище (час проникнення не менше 30 хвилин згідно EN 374). Споживач повинен перевірити, що кінцевий вибір типу рукавичок, вибраних для маніпуляцій з цим продуктом, є найбільш відповідним, і приймає до уваги специфічні умови використання, які включено до оцінки ризику споживача. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Рукавички                                                                                                                                                                                                                                                                                | : бутилкаучук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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. При наявності ризику спалаху через розряди статичної електрики надягайте антистатичний захисний одяг. Для найбільшого захисту від статичної електрики одяг повинен мати антистатичну накидку, чоботи та рукавички. Дивіться Європейський стандарт EN 1149 щодо додаткової інформації про матеріал, вимоги до конструкції та методів тестування. |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                 | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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                                                                  | : Безбарвний.                                                                                                                           |
| Запах                                                                  | : Аміноподібний.                                                                                                                        |
| Температура плавлення/температура замерзання                           | :                                                                                                                                       |
| Температура кипіння, початкова температура кипіння та діапазон кипіння | : >37.78°C                                                                                                                              |
| Здатність до займання                                                  | : Звітів щодо суміші немає.                                                                                                             |
| Нижня та верхня межа вибухонебезпечності                               | : Не доступний.                                                                                                                         |
| Температура займання                                                   | : Закритий тигель: 25°C                                                                                                                 |
| Температура самозаймання                                               | : 430°C (806°F)                                                                                                                         |
| Температура розкладу                                                   | : Стійкий за рекомендованих умов зберігання і поводження (дивись Розділ 7).                                                             |
| pH                                                                     | : Не застосовний.                                                                                                                       |
| В'язкість                                                              | : Динамічний (кімнатна температура): Не доступний.<br>Кінематичний (кімнатна температура): >400 mm²/s<br>Кінематичний (40°C): >21 mm²/s |
| В'язкість                                                              | : 60 - 100 s (ISO 6mm)                                                                                                                  |
| Розчинність                                                            | :                                                                                                                                       |



|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Гостра токсичність

| Ім'я продукту/інгредієнта              | Результат                                                                                                                                                     | Доза / Вплив         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 2-methylpropan-1-ol                    | Щур - Через рот - LD50                                                                                                                                        | 2830 mg/kg           |
| xylene                                 | Кролик - Дермальний - LD50                                                                                                                                    | 2460 mg/kg           |
| ethylbenzene                           | Щур - Вдихання - LC50 Пара                                                                                                                                    | 24.6 mg/l [4 години] |
|                                        | Щур - Через рот - LD50                                                                                                                                        | 4.3 g/kg             |
|                                        | Кролик - Дермальний - LD50                                                                                                                                    | 1.7 g/kg             |
|                                        | Щур - Через рот - LD50                                                                                                                                        | 3.5 g/kg             |
|                                        | Кролик - Дермальний - LD50                                                                                                                                    | 17.8 g/kg            |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol | Щур - Вдихання - LC50 Пара                                                                                                                                    | 17.8 mg/l [4 години] |
|                                        | Щур - Дермальний - LD50                                                                                                                                       | 1280 mg/kg           |
|                                        | Щур - Через рот - LD50                                                                                                                                        | 1200 mg/kg           |
|                                        | Токсичні ефекти: Периферичний нерв і чутливість - Млявий параліч без анестезії (зазвичай нервово-м'язова блокада) Легені, грудна клітка або дихання - задишка |                      |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin           | Кролик - Дермальний - LD50                                                                                                                                    | 1465 mg/kg           |
|                                        | Щур - Через рот - LD50                                                                                                                                        | 1716 mg/kg           |

Оціночні показники гострої токсичності

| Шлях           | Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності) |
|----------------|-------------------------------------------|
| Через рот      | 37508.2 mg/kg                             |
| Дермальний     | 6197.43 mg/kg                             |
| Вдихання (пар) | 43.22 mg/l                                |

Висновок/Резюме : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Подразнення/Ідкість

| Ім'я продукту/інгредієнта | Результат                                                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ксилол                    | Кролик - Шкіра - Помірний подразнювач<br>Кількість/концентрація додається: 500 mg<br>Тривалість обробки/впливу: 24 години |

Висновок/Резюме

- Шкіра : Спричиняє подразнення шкіри.
- Очі : Викликає важкі травми очей.
- Дихальний : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Респіраторна або шкірна сенсibilізація

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                    | Тест                                                                                 | Результат      |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Жирні кислоти, C18-унсатд., димери, продукти реакції з поліетиленполіамінами | Миша - шкіра<br>OECD 429 [Сенсibilізація шкіри: місцевий аналіз на лімфатичні вузли] | Сенсibilізація |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin                                                 | Морська свинка - шкіра<br>OECD 406                                                   | Сенсibilізація |

Висновок/Резюме

- Шкіра : Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
- Дихальний : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Мутагенність

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Канцерогенність

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Репродуктивна токсичність

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

| Ім'я продукту/інгредієнта | Категорія   | Шлях впливу | Органи-мішені                |
|---------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| 2-methylpropan-1-ol       | Категорія 3 | -           | Подразнення дихальних шляхів |
| -                         | Категорія 3 | -           | Наркотичні ефекти            |
| ксилол                    | Категорія 3 | -           | Подразнення дихальних шляхів |

Висновок/Резюме :

Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.

Може викликати сонливість або запаморочення.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

| Ім'я продукту/інгредієнта | Категорія   | Шлях впливу | Органи-мішені |
|---------------------------|-------------|-------------|---------------|
| ethylbenzene              | Категорія 2 | -           | органи слуху  |

Висновок/Резюме :

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

| Ім'я продукту/інгредієнта | Результат                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| ксилол                    | НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1 |
| ethylbenzene              | НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1 |

Висновок/Резюме :

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Інформація про вірогідні : Не доступний.

маршрути впливу

Потенційний гострий вплив на здоров'я

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вдихання                                                                            | : Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС). Може викликати сонливість або запаморочення. Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.                                            |
| Приймання всередину                                                                 | : Їдкий до травного тракту. Спричиняє опіки. Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).                                                                                            |
| Контакт зі шкірою                                                                   | : Спричиняє подразнення шкіри. Знежирює шкіру. Може викликати алергічну шкіряну реакцію.                                                                                                                |
| Потрапляння в очі                                                                   | : Викликає важкі травми очей.                                                                                                                                                                           |
| Симптоми, що мають відношення до фізичних, хімічних і токсикологічних характеристик |                                                                                                                                                                                                         |
| Вдихання                                                                            | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>подразнення дихальних шляхів<br>кашляння<br>нудота або блювота<br>головний біль<br>дрімота/втома<br>запаморочення/втрата орієнтації<br>втрата пам'яті |
| Приймання всередину                                                                 | : Негативні симптоми можуть включати наступне:<br>болі у животі                                                                                                                                         |

Код : 000001011237  
SIGMACOVER 280 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 26 Березень 2026

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль або подразнення  
почервоніння  
сухість  
розтріскування  
може спричиняти утворення пухирів
- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль  
полив  
почервоніння

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

#### Короткочасний вплив

- Потенційно негайні прояви** : Суттєва або критична небезпека не відома.
- Потенційно відстрочені прояви** : Суттєва або критична небезпека не відома.

#### Довгостроковий вплив

- Потенційно негайні прояви** : Суттєва або критична небезпека не відома.
- Потенційно відстрочені прояви** : Суттєва або критична небезпека не відома.

### Потенційний хронічний вплив на здоров'я

- Загальна частина** : Тривалий або повторний контакт може знежирювати шкіру і приводити до подразнення, потріскання та/або дерматиту. Після сенсibilізації можлива тяжка алергійна 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** : Суттєва або критична небезпека не відома.
- Інша інформація** : Спричиняє опіки травного тракту. Тривалий або повторний контакт може висушувати шкіру і спричинити подразнення. Багатократний контакт із випаровуваннями у високих концентраціях може спричиняти подразнення дихальної системи та необоротне пошкодження мозку й нервової системи. Вдихання парів/аерозолів у концентрації вищій рекомендованих меж, спричиняє головний біль, запаморочення, дрімоту та нудоту та може призводити до втрати свідомості або смерті. Уникайте контакту зі шкірою та одягом.

## 11.2 Інформація щодо інших небезпек

### 11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

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.

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Звітів щодо суміші немає.  
Не дозволяйте потрапляти у водні шляхи, колектори та дренажі.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

12.1 Токсичність

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                                                                                                                  | Результат                              | Вид                                | Доза / Вплив                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| 2-methylpropan-1-ol<br>Жирні кислоти, C18-унсатд.,<br>димери, продукти реакції з<br>поліетиленполіамінами<br>ethylbenzene<br><br>2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)phenol | Пороговий - EC50<br>EC50 - Прісна вода | Дафнія<br>Водорості                | 1100 mg/l [48 години]<br>4.11 mg/l [72 години] |
|                                                                                                                                                                            | Пороговий - EC50 - Прісна<br>вода      | Дафнія                             | 1.8 mg/l [48 години]                           |
|                                                                                                                                                                            | Хронічний - NOEC - Прісна<br>вода      | Дафнія - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | 1 mg/l                                         |
|                                                                                                                                                                            | Пороговий - LC50<br>Пороговий - LC50   | Дафнія<br>Риба                     | >100 mg/l [48 години]<br>>100 mg/l [96 години] |

Висновок/Резюме : Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                                                                                       | Тест                                                                      | Результат                                                 | Доза / Інокулят |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Жирні кислоти, C18-унсатд.,<br>димери, продукти реакції з<br>поліетиленполіамінами<br>ethylbenzene<br>2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)phenol | -                                                                         | 15% [28 днів]                                             |                 |
|                                                                                                                                                 | -<br>OECD [ Готовність до<br>біорозкладання - тест<br>на закритій пляшці] | 79% [10 днів] - Легко<br>4% [28 днів] - Не дуже<br>швидко |                 |

| Ім'я продукту/інгредієнта                                                                                                                                 | Водний період напіввиведення | Фотоліз | Здатність до біологічного розкладу |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|------------------------------------|
| Xylene<br>Жирні кислоти, C18-унсатд.,<br>димери, продукти реакції з<br>поліетиленполіамінами<br>ethylbenzene<br>2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)phenol | -                            | -       | Легко                              |
|                                                                                                                                                           | -                            | -       | Не дуже швидко                     |
|                                                                                                                                                           | -                            | -       | Легко                              |
|                                                                                                                                                           | -                            | -       | Не дуже швидко                     |

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

| Ім'я продукту/інгредієнта           | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Потенціал |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| 2-methylpropan-1-ol                 | 1                  | -           | Низький   |
| ксилол                              | 3.12               | 7.4 до 18.5 | Низький   |
| ethylbenzene                        | 3.6                | 79.43       | Низький   |
| 2,4,6-трис (диметиламінометил)фенол | 0.219              | -           | Низький   |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin        | -1.66 до -1.4      | -           | Низький   |

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода"

| Ім'я продукту/інгредієнта             | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 2-methylpropan-1-ol                   | 1.1                | 12.0246         |
| ethylbenzene                          | 2.2                | 170.406         |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | 2.7                | 525.589         |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin          | 1.5                | 33.6474         |

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

Ця суміш не містить речовин, які вважаються PBT або vPvB.

12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

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. Найявну 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 :

Європейський Каталог Відходів (ЄКВ)

| Код відходів | Позначення відходів                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*    | waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances |

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.

| Тип упакування | Європейський Каталог Відходів (ЄКВ) |
|----------------|-------------------------------------|
| Контейнер      | 15 01 06 mixed packaging            |

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Спеціальні запобіжні заходи | : Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізовані безпечним шляхом. Обережно поводитися зі спорожненими ємностями, що не очищувалися та не промивалися. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Пари від залишків продукту можуть створювати в ємності надзвичайно вогнебезпечну або вибухову атмосферу. Не розріжте, не паяйте й не подрібнюйте використані ємності, поки вони ретельно не очищені зсередини. 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              | UN1263                   | UN1263                                                      | UN1263                     | UN1263                     |
| 14.2 Найменування ООН при транспортуванні              | PAINT RELATED MATERIAL   | PAINT RELATED MATERIAL                                      | PAINT RELATED MATERIAL     | PAINT RELATED MATERIAL     |
| 14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні             | 3                        | 3                                                           | 3                          | 3                          |
| 14.4 Пакувальна група                                  | III                      | III                                                         | III                        | III                        |
| 14.5 Загрози довкіллю<br>Речовини, що забруднюють моря | №<br><br>Не застосовний. | Так.<br><br>Не застосовний.                                 | No.<br><br>Not applicable. | No.<br><br>Not applicable. |

Додаткова інформація

|                                                             |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID                                                     | : Ця в'язка рідина класу 3 не підлягає регулюванню щодо пакування до 450 л згідно з 2.2.3.1.5.1.                                                                                                       |
| Тунельний код                                               | : (D/E)                                                                                                                                                                                                |
| ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів) | : Продукт регламентований як екологічно небезпечна речовина тільки під час його перевезення у танкерах. Ця в'язка рідина класу 3 не підлягає регулюванню щодо пакування до 450 л згідно з 2.2.3.1.5.1. |
| IMDG                                                        | : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.                                                                                             |
| IATA                                                        | : Жоден не ідентифікований.                                                                                                                                                                            |

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

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

14.7 Морський транспорт : Не застосовний.  
насіпом згідно з  
нормативними  
документами ІМО

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 з компонентів не внесений до списку.  
Речовини, що мають особливо небезпечні властивості  
Жоден з компонентів не внесений до списку.

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

| Ім'я продукту/інгредієнта | вхідний номер ( REACH ) |
|---------------------------|-------------------------|
| SIGMACOVER 280 HARDENER   | 3                       |

Маркування : Не застосовний.

Інші правила ЄС  
Explosive precursors : Не застосовний.  
Ozone depleting substances (EU 2024/590)  
Не внесений до списку.  
Стійкі органічні забруднювачі  
Не внесений до списку.

15.2 Оцінка хімічної безпеки : Оцінка хімічної безпеки не проводилося.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

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

Абревіатури й скорочення

ATE = Оцінка Гострої Токсичності  
CLP = Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування [Положення (ЄС) No. 1272/2008]  
DNEL = Рівень, що Не дає Ефекту  
Положення EUN = Положення про Небезпеку стосовно CLP  
PNEC = Прогнозована Концентрація, що Не дає Ефекту  
RRN = Реєстраційний Номер REACH  
PBT = Стійкі, Здатні до Біоаккумуляції, Токсичні  
vPvB = Дуже Стійкий та Дуже Біокумулятивний  
ADR = Європейська Угода щодо Міжнародних Дорожніх Перевезень Небезпечних Вантажів  
ADN = Європейські Положення щодо Міжнародних Перевезень Небезпечних Вантажів Внутрішнім Водним Транспортном  
IMDG = Небезпечні Продукти, що перевозяться Морськими Міжнародними Шляхами  
IATA = Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

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

| Класифікація                                                                                                                                         | Специфічне кінцеве застосування                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 | На підставі результатів випробувань<br>Метод розрахунку<br>Метод розрахунку<br>Метод розрахунку<br>Метод розрахунку<br>Метод розрахунку<br>Метод розрахунку |

[Повний текст скорочених формулювань H](#)

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br><br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H373<br><br>H411<br><br>H412 | Сильно горюча рідина та випари.<br>Горюча рідина та випари.<br>Шкідливе при проковтуванні.<br>Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потраплянні у дихальні шляхи.<br>Шкідливе при контакті зі шкірою.<br>Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.<br>Спричиняє подразнення шкіри.<br>Може викликати алергічну шкіряну реакцію.<br>Викликає важкі травми очей.<br>Викликає важке подразнення очей.<br>Шкідливе при вдиханні.<br>Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.<br>Може викликати сонливість або запаморочення.<br>Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.<br>Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.<br>Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

[Повний текст класифікацій \[CLP/GHS\]](#)

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br>Aquatic Chronic 3<br>Asp. Tox. 1<br><br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1A<br>STOT RE 2<br><br>STOT SE 3 | ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4<br>НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 2<br>НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 3<br>НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1<br><br>ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 1<br>ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2<br>ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 2<br>ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 3<br>ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1B<br>ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1C<br>ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2<br>ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1<br>ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1A<br>СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2<br>СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

[Історія](#)

|                         |                |                             |                    |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|
| Код                     | : 000001011237 | Дата видання/Дата перегляду | : 26 Березень 2026 |
| SIGMACOVER 280 HARDENER |                |                             |                    |

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Дата видання/ Дата перегляду : 26 Березень 2026

Дата попереднього видання : 28 Квітень 2025

Підготовлено (ким) : EHS

Версія : 1.09

**Відмова від претензій**

Інформація, що міститься у цій специфікації, базується на наявних наукових і технічних знаннях. Цю інформацію наведено з метою привернути увагу до аспектів безпечності та впливу на здоров'я продуктів, які ми постачаємо, а також порадити попереджувальні заходи щодо зберігання продуктів і поводження з ними.. Щодо технічних характеристик продукції не видається жодних гарантійних зобов'язань. Компанія не несе ніякої відповідальності за недотримання запобіжних заходів, зазначених у цій специфікації, або за будь-яке використання продукції не за її цільовим призначенням.