

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### РОЗДІЛ 1. Ідентифікація хімічної продукції та суб'єкта господарювання

#### 1.1. Ідентифікатори хімічної продукції

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Речовина / суміш  | Hardener              |
| Номер             | речовина              |
| Хімічна назва     | 01-2119487919-13-XXXX |
| Номер CAS         | Triethylenetetramine  |
| Номер EC (EINECS) | 90640-67-8            |
| Реєстраційний №   | 292-588-2             |
|                   | 01-2119487919-13-XXXX |

#### 1.2. Відповідні визначені види використання хімічної продукції та nereкомендовані види використання Цільове використання речовини

Затверджувач.

**Вживання речовин не рекомендується**

Продукт не слід застосовувати іншими способами, відмінними від тих, про які йдеться у розділі 1.

#### 1.3. Інформація про постачальника паспорту безпечності хімічної продукції

##### Дистриб'ютор

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Назва або торгове найменування | AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski |
| Адреса                         | Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218   |
|                                | Польща                          |
| Ідентифікаційний номер (CRN)   | 200133730                       |
| Рег. № ПДВ                     | PL9661767714                    |
| Телефон                        | +48 86 274 13 42                |
| Ел. пошта                      | msds@termopasty.pl              |
| Веб-адреса                     | www.termopasty.com              |

##### Постачальник

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Назва або торгове найменування | Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o. |
| Адреса                         | Ustronna 41 , Łódź, 93-350               |
|                                | Польща                                   |
| Телефон                        | +48 42 645 54 44                         |
| Ел. пошта                      | export@tme.pl                            |

##### Компетентна особа, відповідальна за паспорт безпеки

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| Назва     | AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski |
| Ел. пошта | msds@termopasty.pl              |

#### 1.4. Телефонний номер екстреного зв'язку

112

### РОЗДІЛ 2. Ідентифікація небезпеки

#### 2.1. Класифікація небезпечності хімічної продукції

##### Класифікація речовини відповідно до Додаток I до Технічного регламенту

Речовина класифікується як небезпечна.

Гостра токс. 4, H302+H312

Кор. Шкіри 1B, H314

Шкіри Сенс. 1, H317

Пошк. Очей 1, H318

Вод. Хрон. Токс. 3, H412

##### Найбільш серйозні негативні впливи на здоров'я людини та навколишнє середовище

Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей. Може спричинити алергічну реакцію на шкірі. Шкідливо при ковтанні або контакті зі шкірою. Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### 2.2. Елементи інформації про небезпеку

#### Піктограма небезпеки



#### Слово, яке означає ступінь небезпеки

Небезпека

#### Небезпечна речовина

Triethylenetetramine

(EC: 292-588-2; CAS: 90640-67-8)

#### Позначення небезпеки

H302+H312

Шкідливо при ковтанні або контакті зі шкірою.

H314

Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.

H317

Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.

H412

Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

#### Застереження

P261

Уникати вдихання туман/пари/струмінь.

P262

Уникати потрапляння в очі, на шкіру та одяг.

P273

Уникати вивільнення у довкілля.

P280

Надягнути захисні рукавички/захисний одяг/захист очей/захист обличчя.

P303+P361+P353

У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: (або волосся): Терміново зняти увесь забруднений одяг. Промити шкіру водою або під душем.

P305+P351+P338

У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: Обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо вони використовуються та легко знімаються. Продовжити промивання.

### Елементи інформації про небезпеку для упаковок, що не перевищують 125 мл

#### Піктограма небезпеки



#### Слово, яке означає ступінь небезпеки

Небезпека

#### Небезпечна речовина

Triethylenetetramine

(EC: 292-588-2; CAS: 90640-67-8)

#### Позначення небезпеки

H314

Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.

H317

Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.

H412

Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

#### Застереження

P261

Уникати вдихання туман/пари/струмінь.

P262

Уникати потрапляння в очі, на шкіру та одяг.

P280

Надягнути захисні рукавички/захисний одяг/захист очей/захист обличчя.

P303+P361+P353

У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: (або волосся): Терміново зняти увесь забруднений одяг. Промити шкіру водою або під душем.

P305+P351+P338

У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: Обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо вони використовуються та легко знімаються. Продовжити промивання.

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### 2.3. Інші небезпеки

Речовина не викликає порушення ендокринної діяльності згідно з критеріями, встановленими у постанові Комісії у делегованих повноваженнях (ЄС) 2017/2100 або у постанові Комісії (ЄС) 2018/605. Речовина не відповідає критеріям СБТ або дСдБ відповідно до Додатку XIII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами. Не містить речовин СМТ/дСдМ.

## РОЗДІЛ 3. Склад/інформація про компоненти

### 3.1. Хімічні речовини

#### Хімічна характеристика

Суміш речовин і добавок, зазначених нижче.

| Ідентифікаційні номери                                                     | Назва речовини                                             | Вміст у % ваги | Класифікація згідно до Додаток I до Технічного регламенту                                                                 | Прим. |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CAS: 90640-67-8<br>EC: 292-588-2<br>Реєстраційний №: 01-2119487919-13-XXXX | <b>основний компонент речовини</b><br>Triethylenetetramine | 90-100         | Гостра токс. 4, H302+H312<br>Кор. Шкіри 1B, H314<br>Шкіри Сенс. 1, H317<br>Пошк. Очей 1, H318<br>Вод. Хрон. Токс. 3, H412 |       |

Повний текст усіх класифікацій та характеристик про небезпеку подано в розділі 16.

## РОЗДІЛ 4. Заходи першої допомоги

### 4.1. Опис заходів першої допомоги

Подбайте про власну безпеку. Якщо проявляються будь-які проблеми зі здоров'ям або в разі виникнення питань, зверніться до лікаря та покажіть йому інформацію з цього паспорту безпеки. Якщо людина знепритомніла, надайте їй стабілізованого (стійкого бічного) положення, зі злегка поверненою в бік головою, і переконайтесь, що дихальні шляхи вільні; ніколи не викликайте блювоту. Якщо людина блює сама, переконайтесь, що блювота не вдихається. В умовах загрози життю в першу чергу забезпечте реанімацію постраждалої людини та забезпечте медичну допомогу. Затримка дихання - негайно забезпечте штучне дихання. Зупинка серця - негайно зробіть непрямий масаж серця.

#### При вдиханні

Негайно обмежте вплив; перенесіть постраждалу людину на свіже повітря. Подбайте про власну безпеку, не дозволяйте постраждалій людині пересуватися! Остерігайтесь забрудненого одягу. Залежно від ситуації, викличте медичну службу порятунку та забезпечте медичне лікування, враховуючи часту потребу в подальшому спостереженні не менше ніж 24 години.

#### При контакті зі шкірою

Зніміть забруднений одяг. Зніміть усі кільця, годинник, браслети до або під час миття, якщо вони надягнені на забруднені ділянки шкіри. Залежно від ситуації, викличте медичну службу порятунку та завжди забезпечуйте медичне лікування. Промийте забруднені ділянки потоком води, найкраще теплої, протягом 10-30 хвилин; не використовуйте щітку, мило або нейтралізатори. Промийте шкіру водою/під душем. Обережно промити водою протягом декількох хвилин.

#### При контакті з очима

Негайно промийте очі потоком проточної води, відкрийте повіки (також застосуйте силу, якщо потрібно); негайно зніміть контактні лінзи, якщо вони є. У жодному разі не проводити нейтралізацію! Промивання слід виконувати протягом 10-30 хвилин від внутрішнього до зовнішнього куточка очей, аби переконатися, що інше око не задіяне. Залежно від ситуації, викличте медичну службу порятунку або якомога швидше забезпечте медичне лікування. Кожного потрібно направити на лікування, навіть якщо він постраждав незначно.

#### При проковтуванні

БЛЮВоту НЕ ВИКЛИКАТИ - існує небезпека подальшого пошкодження шлунково-кишкового тракту!!!  
Небезпека перфорації стравоходу та шлунка! НЕГАЙНО ПРОПОЛОЩІТЬ РОТ ВОДОЮ І ДАЙТЕ ЛЮДИНІ ВИПИТИ 200-500 мл холодної води, щоб зменшити нагрівальну дію агресивної речовини. Не рекомендується вживання більшої кількості рідини, оскільки це може спричинити блювоту й потенційне вдихання агресивних речовин у легені. Постраждалу людину не можна змушувати пити, особливо якщо вона вже відчуває біль у роті чи горлі. У такому випадку нехай постраждала людина полооскає рот лише водою. НЕ ДАВАТИ АКТИВОВАНЕ ВУГІЛЛЯ! Залежно від ситуації, викличте медичну службу порятунку або якомога швидше забезпечте медичне лікування.

## ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

### Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

#### 4.2. Найбільш важливі гострі та відстрочені симптоми і наслідки

##### При вдиханні

Вдихання парів може спричинити пошкодження дихальної системи.

##### При контакті зі шкірою

Спричиняє сильні опіки шкіри. Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.

##### При контакті з очима

Спричиняє серйозне пошкодження очей.

##### При проковтуванні

Може статися пошкодження системи травлення.

#### 4.3. Вказівка щодо необхідності надання екстреної медичної допомоги та щодо спеціального лікування

Симптоматичне лікування.

### РОЗДІЛ 5. Заходи пожежної безпеки

#### 5.1. Засоби пожежогасіння

##### Відповідні засоби пожежогасіння

Спиртостійка піна, вуглекислий газ, порошок, струмінь води, водяна пара.

##### Невідповідні засоби пожежогасіння

Вода - компактний струмінь.

#### 5.2. Специфічна небезпечність хімічної продукції

У разі пожежі можуть виділятися чадний газ, вуглекислий газ та інші токсичні гази. Вдихання небезпечних продуктів деградації (піролізу) може завдати серйозної шкоди здоров'ю.

#### 5.3. Рекомендації для пожежників

Використовуйте автономний дихальний апарат і повністю закритий захисний одяг. Автономний дихальний апарат (АДА) з костюмом хімзахисту лише там, де вірогідний особистий (тісний) контакт. Не допускайте стікання забрудненого вогнегасного матеріалу до стоків або поверхневих та ґрунтових вод.

### РОЗДІЛ 6. Заходи ліквідації аварійного викиду

#### 6.1. Заходи забезпечення особистої безпеки, захисне спорядження і порядок дій при аварійній ситуації

Для роботи використовуйте засоби індивідуального захисту. Дотримуйтесь інструкцій у розділах 7 та 8. Не вдихати аерозоль. Запобігайте контакту зі шкірою та очима.

#### 6.2. Заходи щодо забезпечення захисту довкілля

Запобігайте забрудненню ґрунту та потраплянню в поверхневі чи ґрунтові води.

#### 6.3. Методи і матеріали для стримування та очищення

Розлитий продукт слід покрити відповідним (негорючим) поглинальним матеріалом (піском, діатомитом, землею та іншими відповідними абсорбційними матеріалами); помістити у добре закриті контейнери та вилучати згідно з розділом 13. У разі витоку значної кількості продукту повідомте про це пожежну службу та інші компетентні органи. Після видалення продукту промийте забруднену ділянку великою кількістю води. Не використовуйте розчинники.

#### 6.4. Посилання на інші розділи

Див. розділи 7, 8 та 13.

### РОЗДІЛ 7. Поводження та зберігання

#### 7.1. Застереження щодо безпечного поведіння

Запобігайте утворенню газів і парів у концентраціях, що перевищують межі допустимих впливів. Не вдихати аерозоль. Запобігайте контакту зі шкірою та очима. Забруднений речовиною робочий одяг заборонено виносити за межі робочого місця. Ретельно вимийте руки та відкриті частини тіла після обробки. Не їсти, не пити і не курити при використанні цього продукту. Використовуйте засоби індивідуального захисту відповідно до розділу 8. Дотримуйтесь чинних законодавчих норм щодо безпеки та охорони здоров'я. Уникати вивільнення у довкілля.

#### 7.2. Умови безпечного зберігання, включно з будь-якою несумісністю

Зберігати в щільно закритих контейнерах у холодних, сухих і добре провітрюваних приміщеннях, призначених для цієї мети. Зберігати під замком.

#### 7.3. Специфічні кінцеві види використання

Затверджувач.

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### РОЗДІЛ 8. Контроль впливу та засоби індивідуального захисту

#### 8.1. Параметри контролю

Суміш містить речовини, для яких встановлено гранично допустимий вплив на робочому місці.

##### DNEL

| Triethylenetetramine  |             |                      |                          |
|-----------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
| Робітники / споживачі | Шлях впливу | Значення             | Вплив                    |
| Робітники             | Вдихання    | 0,54 мг/м³           | Системні хронічні впливи |
| Споживачі             | Вдихання    | 0,096 мг/м³          | Системні хронічні впливи |
| Споживачі             | Орального   | 0,14 мг/кг ваги/добу | Системні хронічні впливи |

##### PNEC

| Triethylenetetramine               |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Шлях впливу                        | Значення                    |
| Питна вода                         | 0,0268 мг/л                 |
| Морська вода                       | 0,00268 мг/л                |
| Прісноводний осад                  | 8572 мг/кг сухої речовини   |
| Морські відклади                   | 0,8572 мг/кг сухої речовини |
| Ґрунт (сільськогосподарський)      | 1,25 мг/кг сухої речовини   |
| Мікроорганізми на очисних спорудах | 0,13 мг/л                   |
| Вода (нерегулярний викид)          | 0,2 мг/л                    |

#### 8.2. Контроль впливу

Дотримуйтесь звичайних заходів щодо охорони здоров'я на робочому місці та особливо щодо доброї вентиляції. Цього можна досягти лише місцевим відсмоктуванням або ефективною загальною вентиляцією. Не їжте, не пийте та не паліть під час роботи. Ретельно мийте руки водою з милом після роботи та перед перервами під час обідньої перерви та відпочинку.

##### Захисні засоби для очей/обличчя



Захисні окуляри або щиток-маска (виходячи з характеру виконуваних робіт). EN 16321-1 - Захист очей та обличчя для роботи.

##### Захист шкіри



Захист рук: Захисні рукавички, стійкі до продукту. Вибираючи відповідну товщину, матеріал та проникність рукавичок, дотримуйтесь рекомендацій конкретного виробника. Дотримуйтесь інших рекомендацій виробника. Інший захист: захисний робочий одяг. Забруднену шкіру слід ретельно промити.

| Матеріал рукавичок        | Товщина  | Час проникнення | Клас | Примітка                   |
|---------------------------|----------|-----------------|------|----------------------------|
| Полівініловий спирт (PVA) | ≥ 0,4 mm | >480 хв         | 6    | EN ISO 374-1, EN ISO 21420 |
| Полівінілхлорид (PVC)     | ≥ 0,4 mm | >480 хв         | 6    | EN ISO 374-1, EN ISO 21420 |

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### Захист органів дихання



Напівмаска з фільтром проти органічних парів або автономним дихальним апаратом, залежно від ситуації, якщо граничні значення впливу речовин перевищено або в погано провітрюваному середовищі. EN 143, EN 149

### Термічна небезпека

Дані недоступні.

### Обмеження і контроль експозиційної дози для довкілля

Дотримуйтесь звичайних заходів щодо охорони навколишнього середовища, див. розділ 6.2.

## РОЗДІЛ 9. Фізико-хімічні властивості

### 9.1. Інформація про основні фізико-хімічні властивості

|                                                                                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Агрегатний стан                                                                       | рідина                 |
| Фарба                                                                                 | жовтий                 |
| Запах                                                                                 | характеристика         |
| Температура плавлення/замерзання                                                      | дані недоступні        |
| Температура кипіння, початкова температура випаровування, діапазон температур кипіння | 275 °C                 |
| Займистість                                                                           | дані недоступні        |
| Верхня та/або нижня межі вибуховості або поширення полум'я                            | дані недоступні        |
| Точка спалаху                                                                         | 118 °C                 |
| Температура самозаймання                                                              | 325 °C                 |
| Температура розкладання                                                               | дані недоступні        |
| pH                                                                                    | 13,2 (50 wdu% рішення) |
| Кінематична в'язкість                                                                 | дані недоступні        |
| Розчинність у воді                                                                    | розчинний              |
| Розчинність у жирах                                                                   | дані недоступні        |
| Коефіцієнт розподілу «н-октанол/вода» (значення log)                                  | log Pow -2,65          |
| Тиск пари                                                                             | 0,346 Pa за 20 °C      |
| Густина та/або відносна густина                                                       |                        |
| Щільність                                                                             | 0,98 г/см³ за 20 °C    |
| Відносна густина пари                                                                 | дані недоступні        |
| Характеристика частинок                                                               | дані недоступні        |
| Форма                                                                                 | рідкий                 |

### 9.2. Інша інформація

Вибухові властивості: Продукт не має вибухонебезпечних властивостей.

## РОЗДІЛ 10. Стабільність та реакційна здатність

### 10.1. Реакційна здатність

немає даних

### 10.2. Хімічна стабільність

Продукт стабільний за нормальних умов.

### 10.3. Можливість виникнення небезпечних реакцій

Невідомо.

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### 10.4. Умови, які слід уникати

Продукт стабільний, і в разі нормального використання не відбувається деградація. Захищайте від полум'я, іскор, перегріву та від морозу.

### 10.5. Несумісні матеріали

Захищайте від сильних кислот, основ та окислювачів.

### 10.6. Небезпечні продукти розкладу

Не розроблено в разі звичайного використання. Небезпечні наслідки, такі як чадний газ і вуглекислий газ, утворюються за високої температури та під час пожежі.

## РОЗДІЛ 11. Токсикологічна інформація

### 11.1. Інформація щодо класів небезпечності відповідно до Технічного регламенту щодо класифікації

Токсикологічних даних щодо суміші немає.

#### Гостра токсичність

Шкідливо при ковтанні або контакті зі шкірою.

| Hardener    |          |       |            |                   |     |       |                     |
|-------------|----------|-------|------------|-------------------|-----|-------|---------------------|
| Шлях впливу | Параметр | Метод | Значення   | Тривалість впливу | Вид | Стать | Метод визначення    |
| Орального   | ОГТ      |       | 1526 мг/кг |                   |     |       | Розрахунок вартості |
| Дермального | ОГТ      |       | 1146 мг/кг |                   |     |       | Розрахунок вартості |

| Triethylenetetramine |                  |          |            |                   |     |       |                  |
|----------------------|------------------|----------|------------|-------------------|-----|-------|------------------|
| Шлях впливу          | Параметр         | Метод    | Значення   | Тривалість впливу | Вид | Стать | Метод визначення |
| Шкіра                | LC <sub>50</sub> |          | 1716 мг/кг |                   | Щур |       |                  |
| Орального            | LD <sub>50</sub> |          | 1465 мг/кг |                   | Щур |       |                  |
| Орального            | LOAEL            | OECD 408 | 50 мг/кг   | 90 днів           | Щур | М     |                  |

#### Хімічний опік/подразнення шкіри

Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.

#### Важке ушкодження/подразнення очей

Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.

#### Небезпека сенсibiliзації дихальних шляхів і шкіри

Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.

#### Мутагенність зародкових клітин

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

#### Канцерогенність

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

#### Токсичний вплив на репродуктивну функцію

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

#### Токсичність для специфічного органа-мішені - одноразовий вплив

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

#### Токсичність для специфічного органа-мішені - повторний вплив

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### Небезпека вдихання

Вдихання парів розчинника вище значення, що перевищує межі допустимого впливу для робочого середовища, може призвести до гострих інгаляційних отруєнь, залежно від рівня концентрації та часу впливу. На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані.

### 11.2. Інформація про інші небезпеки

#### Властивості руйнівників ендокринної системи

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані. Не містить речовин, які можуть спричинити порушення ендокринної системи людини.

#### Інші відомості

немає даних

## РОЗДІЛ 12. Інформація щодо впливу на довкілля

### 12.1. Токсичність для довкілля

Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

#### Гостра токсичність

| Triethylenetetramine |           |                   |                                                                  |            |
|----------------------|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| Параметр             | Значення  | Тривалість впливу | Вид                                                              | Середовище |
| LC <sub>50</sub>     | 330 мг/л  |                   | Pimephales promelas                                              |            |
| EC <sub>50</sub>     | 31,1 мг/л |                   | Дафнія (Daphnia magna)                                           |            |
| EC <sub>50</sub>     | 20 мг/л   | 72 годин          | Водорості й інші водні рослини (Pseudokirchneriella subcapitata) |            |

### 12.2. Стійкість і здатність до розкладу

Дані недоступні.

#### Здатність до біологічного розкладання

| Triethylenetetramine |          |                   |            |                                |
|----------------------|----------|-------------------|------------|--------------------------------|
| Параметр             | Значення | Тривалість впливу | Середовище | Результат                      |
|                      |          |                   |            | Важко біологічно розкладається |

### 12.3. Біоаккумулятивний потенціал

Дані недоступні.

| Triethylenetetramine |          |
|----------------------|----------|
| Параметр             | Значення |
| Log Pow              | -2,65    |

### 12.4. Мобільність у ґрунті

Дані недоступні.

### 12.5. Результати оцінки СБТ та дСдБ

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані. Не містить речовин СБТ/дСдБ.

### 12.6. Властивості руйнівників ендокринної системи

На підставі наявних даних, критерії для класифікації не були виконані. Не містить речовин, які можуть спричинити порушення ендокринної системи у навколишньому середовищі.

### 12.7. Інші негативні ефекти

Дані недоступні.

## РОЗДІЛ 13. Рекомендації щодо оброблення відходів

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### 13.1. Методи оброблення відходів

Небезпека забруднення навколишнього середовища; утилізуйте відходи відповідно до місцевих та/або національних норм. Будь-який невикористаний продукт і забруднену упаковку слід помістити в марковані контейнери для збору відходів та віддати на утилізацію особі, уповноваженій на вивезення відходів (спеціалізованій компанії), яка має право на таку діяльність. Не спорожняйте невикористаний продукт до дренажних систем. Продукт не слід утилізувати з побутовими відходами. Ідеально очищені контейнери можна віддати на переробку.

#### Законодавство про поводження з відходами

ЗАКОН УКРАЇНИ Про відходи Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 36-37, ст.242 Із змінами № 554-IX від 13.04.2020, ВВР, 2020 року, № 37, ст.277 - вводиться в дію з 1 січня 2021 року.

## РОЗДІЛ 14. Інформація щодо транспортування

### 14.1. Номер ООН

UN 2259

### 14.2. Належне транспортне найменування

ТРИЕТИЛЕНТЕТРАМИН

### 14.3. Транспортні класи небезпечності

8 Корозійні речовини

### 14.4. Група упаковки

II

### 14.5. Небезпеки для довкілля

не є актуальним

### 14.6. Спеціальні запобіжні заходи для користувача

Посилання в розділах 4 - 8.

### 14.7. Перевезення насадком/наливом відповідно до документів ІМО

не є актуальним

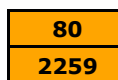
#### Додаткові рекомендації

Ідентифікаційний номер небезпеки

ООН номер

Код класифікації

Знаки безпеки



C7

8



Код обмеження на перевезення в тунелях (E)

#### Повітряний транспорт - ICAO/IATA

Інструкція з упаковки для пасажирів

851

Інструкція з упаковки вантажу

855

#### Морський транспорт - IMDG

EmS (план дій в надзвичайних ситуаціях)

F-A, S-B

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

### РОЗДІЛ 15. Інформація щодо законодавства

#### 15.1. Нормативно-правові акти у сфері забезпечення охорони здоров'я людини та довкілля, під сферу дії яких підпадає хімічна продукція

Рекомендація щодо охорони здоров'я працівників на місцях роботи N 97. Урядовий кур'єр on March 23, 2021 - № 55 - Про заходи щодо підвищення рівня хімічної безпеки на території України. ЗАКОН УКРАЇНИ - Про охорону атмосферного повітря від 16.10.1992 № 2707-XII, із змінами № 2468-IX від 28.07.2022. Основи законодавства України про охорону здоров'я (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, ст.19). Регламент (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту та Ради від 18 грудня 2006 р. про реєстрацію, оцінку, дозвіл та обмеження хімічних речовин (REACH) створення Європейського агентства з хімічних речовин зі змінами до Директиви 1999/45/ЄС та про скасування Регламенту Ради (ЄЕС) № 793/93 та Регламенту Комісії (ЄС) № 1488/94, а також Директиви Ради 76/769/ЄЕС та Директив Комісії 91/155/ЄЕС, 93/67/ЄЕС, 93/105/ЄС та 2000/21/ЄС зі змінами. РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ зі змінами. ЗАКОН УКРАЇНИ Об охроне труда (Ведомости Верховной Рады Украины (ВВР), 1992, № 49, ст.668) с изменениями.

#### 15.2. Оцінка безпечності хімічної речовини

Оцінку хімічної безпеки не було проведено.

### РОЗДІЛ 16. Інша інформація

#### Перелік стандартних фраз ризику, що використовуються в паспорті безпеки

|           |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| H302+H312 | Шкідливо при ковтанні або контакті зі шкірою.                            |
| H314      | Спричиняє тяжкі опіки шкіри та пошкодження очей.                         |
| H317      | Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.                              |
| H318      | Спричиняє серйозне пошкодження очей.                                     |
| H412      | Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками. |

#### Вказівки щодо безпечного поводження, що використовуються в паспорті безпеки

|                |                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P261           | Уникати вдихання туман/пари/струмінь.                                                                                                                                     |
| P262           | Уникати потрапляння в очі, на шкіру та одяг.                                                                                                                              |
| P280           | Надягнути захисні рукавички/захисний одяг/захист очей/захист обличчя.                                                                                                     |
| P303+P361+P353 | У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: (або волосся): Терміново зняти увесь забруднений одяг. Промити шкіру водою або під душем.                                                    |
| P305+P351+P338 | У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: Обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо вони використовуються та легко знімаються. Продовжити промивання. |
| P273           | Уникати вивільнення у довкілля.                                                                                                                                           |

#### Інша важлива інформація про захист здоров'я людини

Продукт не можна використовувати для інших цілей, ніж зазначено у розділі 1, якщо це спеціально не затверджено виробником/імпортером. Користувач несе відповідальність за дотримання всіх відповідних правил охорони здоров'я.

#### Ключ до аббревіатур і скорочень, що використовуються в паспорті безпеки

|                  |                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR              | Угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів                                     |
| BCF              | Фактор біоконцентрації                                                                            |
| CAS              | Хімічна реферативна служба                                                                        |
| CLP              | Регламент (ЄС) № 1272/2008 про класифікацію, маркування та упаковку речовин та сумішей            |
| EC <sub>50</sub> | Концентрація речовини в разі ураження 50 % населення                                              |
| EINECS           | Європейський перелік існуючих комерційних хімічних речовин                                        |
| EmS              | Процедури реагування на надзвичайні ситуації для суден, що перевозять небезпечні вантажі          |
| EuPCS            | Європейська система категоризації виробів                                                         |
| IATA             | Міжнародна асоціація повітряного транспорту                                                       |
| IBC              | Міжнародний кодекс щодо будівництва й обладнання суден, що перевозять небезпечні хімічні речовини |
| ICAO             | Міжнародна організація цивільної авіації                                                          |
| IMDG             | Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів                                     |
| IMO              | Міжнародна морська організація                                                                    |
| INCI             | Міжнародна номенклатура косметичних інгредієнтів                                                  |
| ISO              | Міжнародна організація стандартизації                                                             |

# ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH) зі змінами

## Hardener

|                |            |        |      |
|----------------|------------|--------|------|
| Дата створення | 23.07.2025 | Версія | 16.0 |
| Дата оновлення | 11.06.2026 |        |      |

|                  |                                                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| IUPAC            | Міжнародний союз чистої та прикладної хімії                                                |
| LC <sub>50</sub> | Смертельна концентрація речовини, за якої можна очікувати загибелі до 50% постраждалих     |
| LD <sub>50</sub> | Смертельна доза речовини, за якої можна очікувати загибелі до 50% постраждалих             |
| LOAEL            | Найнижчий рівень спостережуваного негативного впливу                                       |
| log Kow          | Коефіцієнт поділу октанол/вода                                                             |
| OEL              | Гранично допустимі впливи                                                                  |
| ppm              | Частин на мільйон                                                                          |
| REACH            | Реєстрація, оцінка, авторизація та обмеження хімічних речовин                              |
| RID              | Правила міжнародного перевезення небезпечних вантажів залізницею                           |
| UVCB             | Речовини невідомого або змінного складу, складні продукти реакції або біологічні матеріали |
| Вод. Хрон. Токс. | Хімічна продукція, яка проявляє токсичність для водних біоресурсів (хронічний)             |
| Гостра токс.     | Хімічна продукція, яка проявляє гостру токсичність у разі впливу на організм людини        |
| дСдБ             | Хімічна продукція, яка є дуже стійкою і дуже біоаккумулятивною                             |
| дСдМ             | Хімічна продукція, яка є дуже стійкою і дуже мобільною                                     |
| ЄС               | Ідентифікаційний код кожної речовини, переліченої в EINECS                                 |
| ЄС               | Європейський Союз                                                                          |
| Кор. Шкіри       | Хімічна продукція, яка спричиняє ураження шкіри                                            |
| ЛОС              | Летких органічних сполук                                                                   |
| ОГТ              | Оцінка гострої токсичності                                                                 |
| ООН номер        | Чотиризначний ідентифікаційний номер речовини або виробу, взятого з Типових правил ООН     |
| Пошк. Очей       | Хімічна продукція, яка спричиняє серйозні пошкодження органів зору                         |
| СБТ              | Хімічна продукція, яка є стійкою, біоаккумулятивною і токсичною для довкілля               |
| СМТ              | Хімічна продукція, яка є стійкою, мобільною і токсичною для довкілля                       |
| Шкіри Сенс.      | Хімічна продукція, яка спричиняє сенсibilізацію (алергічну реакцію) на шкірі               |

### Навчальні посібники

Проінформуйте персонал про рекомендовані способи використання, обов'язкові засоби захисту, надання першої допомоги та заборонені способи поводження з продуктом.

### Рекомендовані обмеження використання

немає даних

### Інформація про джерела даних, що використовуються для створення паспорту безпеки

РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1907/2006 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ (REACH) зі змінами. РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ зі змінами. Дані від виробника речовини /суміші, за наявності - інформація з реєстраційних дос'є.

### Зміни (яка інформація була додана, видалена чи змінена)

Версія 16.0 замінює версію SDS від 05.03.2026. Зміни було внесено в розділи 1, 2 та 16.

### Повідомлення

Паспорт безпеки містить інформацію, спрямовану на забезпечення безпеки та охорони праці на виробництві й охорони навколишнього середовища. Надана інформація відповідає поточному статусу знань і досвіду та відповідає чинним законодавчим нормам. Інформація не має розумітися як гарантія придатності та зручності використання продукту для конкретного застосування.