

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

Дата видання/Дата перегляду

: 13 Лютий 2026

Версія

: 1.04



РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту

: SIGMATHERM 230 HARDENER

Код продукту

: 000001194652

Інший метод ідентифікації

00467115; 30014188

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

Визначені застосування
Professional painting, indoor brush/roller Professional spray painting, outdoor (with or without respiratory protection) Professional painting, outdoor brush/roller Professional spray painting, near-industrial setting Professional non-spray painting, near-industrial setting Professional spray painting, indoor (with or without respiratory protection)

Використання продукту

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

Використання проти поради

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

1.3 Докладні відомості про постачальника паспорта 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

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

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 Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 2, H411

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.
Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.
Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

Виклад правил безпеки

Запобігання : Надягайте захисні рукавички, одяг і захист для очей або обличчя. Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити. Запобігайте викиду в навколишнє середовище.

Відповідь : Зберіть виток.

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.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Небезпечні складові : benzyl alcohol; xylene; 2-methylpropan-1-ol; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine; m-phenylenebis(methylamine) та 3-aminopropyl dimethylamine

Елементи супровідної етикетки : Не застосовний.

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

Спеціальні вимоги до упакування

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

Контейнери повинні мати недоступні для дітей кріплення	: Не застосовний.
Попередження або небезпека дотику	: Не застосовний.

2.3 Інші 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	: 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
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Індекс: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [преорально] = 1200 mg/kg	[1]
ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Індекс: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [на шкірі] = 1700 mg/kg ATE [вдихання (випари)] = 11 mg/l	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤9.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [преорально] = 500 mg/kg М [гостр.] = 1 М [хронічн.] = 1	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Індекс: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2,4,6-трис (диметиламінометил)	REACH #: 01-2119560597-27	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312	ATE [преорально] = 1200 mg/kg	[1]

Код : 000001194652

Дата видання/Дата перегляду

: 13 Лютий 2026

SIGMATHERM 230 HARDENER

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

фенол	EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2		Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [на шкірі] = 1280 mg/kg	
N-(3-(триметоксисиліл)пропіл)етилендіамін	REACH #: 01-2119970215-39 EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Індекс: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органи слуху) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [вдихання (випари)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
M-феніленбіс (метиламін)	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [преорально] = 930 mg/kg ATE [вдихання (гази)] = 4500 ppm	[1] [2]
біс[(диметиламіно)метил]фенол	EC: 275-162-0 CAS: 71074-89-0	≤1.4	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
3-aminopropyldimethylamine	REACH #: 01-2119486842-27 EC: 203-680-9 CAS: 109-55-7	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.	ATE [преорально] = 410 mg/kg ATE [на шкірі] = 1100 mg/kg	[1]

Немає жодних додаткових інгредієнтів, котрі (за даними постачальника і у вживаних концентраціях) класифіковані як небезпечні для здоров'я або довкілля, є РВТ (Стійкі, Біоаккумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стійкі та дуже Біоаккумулятивні) або речовинами, що мають еквівалентну безпеку, 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.

Код : 000001194652
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 13 Лютий 2026

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 спричиняти подразнення дихальних шляхів.
- Контакт зі шкірою** : Спричиняє сильні опіки. Знежирює шкіру. Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
- Приймання всередину** : Суттєва або критична небезпека не відома.

Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль
полив
почервоніння
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
подразнення дихальних шляхів
кашляння
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль або подразнення
почервоніння
сухість
розтріскування
може спричиняти утворення пухирів
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
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 запізніними. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

Код : 000001194652
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 13 Лютий 2026

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

5.1 Засоби гасіння

Придатні засоби гасіння пожежі : Використовуйте сухі хімічні речовини, CO₂, 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 токсичний для водної флори і фауни з довготривалими ефектами. Пожежну воду забруднену цим матеріалом потрібно локалізувати та запобігти її потрапляння в будь-які водотоки, колектори та каналізацію.

Небезпечні продукти горіння : Продукти розкладу можуть включати наступні речовини:
окиси вуглецю
оксиди нітрогену
оксид/оксиди металу
Формальдегід.

5.3 Рекомендації для пожежних

Спеціальні обережності для вогнеборців : У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивішивши 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.

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. Звернетесь також до інформації " Для неаварійного персоналу".

6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля

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

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

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 витоки 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.

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 поводження

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

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

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

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
Хсилол	EU OEL (Європа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (Сполучені Штати, 1/2025) TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 152 mg/m³.
ethylbenzene	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
М-феніленбіс (метиламін)	ACGIH TLV (Сполучені Штати, 1/2025) Абсорбується через шкіру. C: 0.018 ppm.

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

benzyl alcohol	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот	Системний	4 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний	Системний	4 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Системний	5.4 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний	Системний	8 mg/kg bw/день

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

xylene	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Через рот	Системний	20 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дermalний	Системний	20 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	22 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Системний	27 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Дermalний	Системний	40 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Системний	110 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот	Системний	5 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	65.3 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Системний	65.3 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дermalний	Системний	125 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний	Системний	212 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	221 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	221 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Місцевий	260 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Системний	260 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Місцевий	442 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Системний	442 mg/m ³
2-methylpropan-1-ol	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	55 mg/m ³
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	310 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот	Системний	0.075 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дermalний	Системний	0.075 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дermalний	Системний	0.075 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Системний	0.13 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Системний	0.13 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний	Системний	0.15 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	0.53 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Дermalний	Системний	0.6 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Системний	2.1 mg/m ³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	0.1 mg/m ³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	0.6 mg/m ³
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine			

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот	Системний	4 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Місцевий	4 mg/m³
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Місцевий	5.36 mg/m³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Системний	26 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	130 mg/m³
	DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання	Системний	26400 mg/m³
	DNEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	442 mg/m³
	DNEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Системний	884 mg/m³
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот	Системний	1.6 mg/kg bw/день
	DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання	Системний	15 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	77 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний	Системний	180 mg/kg bw/день
	DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання	Місцевий	293 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Місцевий	0.2 mg/m³
	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний	Системний	0.33 mg/kg bw/день
m-phenylenebis (methylanine)	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	1.2 mg/m³
3-aminopropyldimethylamine	DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання	Системний	1.2 mg/m³

Ім'я продукту/інгредієнта			
xylene	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
	Відкладення морської води		12.46 mg/kg dwt
	Ґрунт		2.31 mg/kg
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 - Розподіл Рівноваги		0.156 mg/kg dwt
	Ґрунт - Розподіл Рівноваги		0.076 mg/kg dwt
ethylbenzene	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
3-aminopropyldimethylamine	Вторинне отруєння		20 mg/kg
	Прісна вода - Фактори Оцінки		0.034 mg/l
	Морська вода - Фактори Оцінки		0.003 mg/l
	Станція з очистки стічних вод - Фактори Оцінки		69.5 mg/l

Код : 000001194652
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 13 Лютий 2026

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Прісноводні відкладення - Розподіл Рівноваги	0.221 mg/kg dwt
Відкладення морської води - Розподіл Рівноваги	0.022 mg/kg dwt
Ґрунт - Розподіл Рівноваги	0.024 mg/kg dwt

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 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 : нітрил неопрен

Захист тіла : Засоби індивідуального захисту для тіла потрібно вибирати виходячи з завдання, що виконується, і безпеки, 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 :

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

9.2 Інша інформація

9.2.1 Інформація щодо класів фізичної небезпеки

Вибухові властивості	: Сам по собі виріб не є вибухонебезпечним, проте можливе утворення вибухонебезпечної суміші пару або пилу з повітрям.
Окислюючи властивості	: Продукт не окисляє небезпеки.
Немає додаткової інформації.	

РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

10.1 Реакційна здатність	: Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.
10.2 Хімічна стабільність	: Продукт стійкий.
10.3 Імовірність небезпечних реакцій	: За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.
10.4 Умови для запобігання	: Під впливом високої температури можуть утворюватись небезпечні продукти розпаду. Послатися на захисні заходи, внесені до списку у розділах 7 і 8.
10.5 Несумісні матеріали	: Тримати подалі від наступних речовин, щоб запобігти сильним екзотермічним реакціям: окислювачі, сильні луги, сильні кислоти.
10.6 Небезпечні продукти розкладу	: Залежно від умов, продукти розкладання можуть включати в себе наступні матеріали: окиси вуглецю оксиди нітрогену Формальдегід. оксид/оксиди металу

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

Суміш була оцінена відповідно до обумовленого метода Положення (ЄС) No. 1272/2008 і відповідно класифікована за токсикологічними ризиками.
Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.

Гостра токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Доза / Вплив
benzyl alcohol	Кролик - Дермальний - LD50	>2000 mg/kg
	Щур - Через рот - LD50	1200 mg/kg
	Щур - Вдихання - LC50 Пил та імла	>5 mg/l [4 години]
xylene	Щур - Через рот - LD50	4.3 g/kg
	Кролик - Дермальний - LD50	1.7 g/kg
2-methylpropan-1-ol	Щур - Через рот - LD50	2830 mg/kg
	Кролик - Дермальний - LD50	2460 mg/kg
	Щур - Вдихання - LC50 Пара	24.6 mg/l [4 години]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	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	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)	Щур - Через рот - LD50	2413 mg/kg

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

ethylenediamine	<u>Токсичні ефекти</u> : Поведінковий - Тремор Шлунково-кишковий тракт - Гіпермоторика, діарея Шлунково-кишковий тракт - інші зміни	
ethylbenzene	Кролик - Дермальний - LD50 Щур - Через рот - LD50	>2000 mg/kg 3.5 g/kg
m-phenylenebis(methylamine)	Кролик - Дермальний - LD50 Щур - Вдихання - LC50 Пара Щур - Через рот - LD50 Щур - Чоловік/самець, Жіночий - Дермальний - LD50 Щур - Вдихання - LC50 Газ.	17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 години] 930 mg/kg >3100 mg/kg
3-aminopropyldimethylamine	<u>Токсичні ефекти</u> : Очі - Сльозотеча Легені, грудна клітка або дихання - Пригнічення дихання Щур - Через рот - LD50 Кролик - Дермальний - LD50 Щур - Дермальний - LD50 Щур - Вдихання - LC50 Пил та імла	700 ppm [1 години] 410 mg/kg 2139 mg/kg 400 до 2000 mg/kg >21.9 mg/l [4 години]

Оціночні показники гострої токсичності

Шлях	Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності)
Через рот Дермальний Вдихання (гази) Вдихання (пар)	2318.63 mg/kg 6875.13 mg/kg 157894.74 ppm 54.36 mg/l

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

Подразнення/Ідкість

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
Ксилол	Кролик - Шкіра - Помірний подразнювач Кількість/концентрація додається: 500 mg Тривалість обробки/впливу: 24 години
М-феніленбіс (метиламін)	Щур - Шкіра - Сильний подразнювач Тривалість обробки/впливу: 4 години Період спостереження: 4 години

Висновок/Резюме

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

Респіраторна або шкірна сенсibiliзація

Ім'я продукту/інгредієнта	Тест	Результат
М-феніленбіс (метиламін)	Миша - шкіра OECD 429	Сенсибілізація

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

На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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
ксилол	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
2-methylpropan-1-ol	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
-	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти
N-(3-(триметоксисиліл)пропіл)етилендіамін	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
3-aminopropyldimethylamine	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів

Висновок/Резюме :

Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.

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 маршрути впливу : Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

Вдихання	: Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.
Приймання всередину	: Суттєва або критична небезпека не відома.
Контакт зі шкірою	: Спричиняє сильні опіки. 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: подразнення дихальних шляхів кашляння
Приймання всередину	: Негативні симптоми можуть включати наступне: болі у животі
Контакт зі шкірою	: Негативні симптоми можуть включати наступне: біль або подразнення почервоніння сухість розтріскування може спричиняти утворення пухирів

Код : 000001194652
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 13 Лютий 2026

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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 : Тривалий або повторний контакт може висушувати шкіру і спричинити подразнення. Багатократний контакт із випаровуваннями у високих концентраціях може спричинити 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. Триметоксисилани здатні утворювати метанол унаслідок гідролізу або проковтування. У разі проковтування метанол може завдати шкоди, призвести до смерті або спричинити сліпоту. Містить речовину, яка може виділяти формальдегід, якщо вона зберігається за її термін зберігання та / або під час витримки при температурах відвердження вище 60 ° C / 140 ° F. Уникайте контакту зі шкірою та одягом. Повідомлялося, що вплив парів аміну спричиняє тимчасовий набряк рогівки, що описується як сиза імла, ефект ореола, затуманений або розмитий зір протягом кількох годин. Цей стан, як правило, є тимчасовим і не викликає постійних візуальних ефектів. У разі носіння належних засобів захисту очей, зазначених у розділі 8, вплив значно зменшується, а описаний вище стан не спостерігається.

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	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 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 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine ethylbenzene	Пороговий - EC50	Дафнія	1100 mg/l [48 години]
	Пороговий - LC50	Дафнія	>100 mg/l [48 години]
	Пороговий - LC50	Риба	>100 mg/l [96 години]
	EC50	Риба	597 mg/l [96 години]
	Пороговий - EC50 - Прісна вода	Дафнія	1.8 mg/l [48 години]
	Хронічний - NOEC - Прісна вода	Дафнія - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l

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

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Ім'я продукту/інгредієнта	Тест	Результат	Доза / Інокулят
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol ethylbenzene	ОЕСД [Готовність до біорозкладання - тест на закритій пляшці]	4% [28 днів] - Не дуже швидко	
	-	79% [10 днів] - Легко	

Ім'я продукту/інгредієнта	Водний період напіввиведення	Фотоліз	Здатність до біологічного розкладу
benzyl alcohol	-	-	Легко
xylene	-	-	Легко
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Не дуже швидко
ethylbenzene	-	-	Легко

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP _{ow}	BCF	Потенціал
benzyl alcohol	0.87	-	Низький
ксилол	3.12	7.4 до 18.5	Низький
2-methylpropan-1-ol	1	-	Низький
2,4,6-трис (диметиламінометил)фенол	0.219	-	Низький
ethylbenzene	3.6	79.43	Низький
М-феніленбіс (метиламін)	0.18	2.69	Низький
3-aminopropyldimethylamine	-0.352	-	Низький

12.4 Рухливість ґрунту
Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода"

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Ім'я продукту/інгредієнта	logKoc	Koc
benzyl alcohol	1.1	12.6442
2-methylpropan-1-ol	1.1	12.0246
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.5	34.5002
ethylbenzene	2.2	170.406
m-phenylenebis(methylamine)	1.7	46.5812
3-aminopropyldimethylamine	1.7	46.284

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. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(їв) 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	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

Спеціальні запобіжні заходи	: Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізовані безпечним шляхом. Обережно поводитися зі спорожніми 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	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Найменування ООН при транспортуванні	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Пакувальна група	III	III	III	III
14.5 Загрози довкіллю	Так.	Так.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Речовини, що забруднюють моря	Не застосовний.	Не застосовний.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol)	Not applicable.

Додаткова інформація

ADR/RID	: Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" не потрібен при перевезенні в розмірах ≤ 5 л або ≤ 5 кг.
Тунельний код	: (D/E)
ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)	: Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" не потрібен при перевезенні в розмірах ≤ 5 л або ≤ 5 кг.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" може з'явитися, якщо це необхідно згідно інших транспортних регламентів.

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

- 14.6 Спеціальні попередження для користувача
- : Транспортування на території споживача: завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріпленими. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або виливу.
- 14.7 Морський транспорт насипом згідно з нормативними документами ІМО
- : Не застосовний.

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) |
| SIGMATHERM 230 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 проводилася.

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 Біоаккумулятивний
ADR = Європейська Угода щодо Міжнародних Дорожніх Перевезень Небезпечних Вантажів

Код	: 000001194652	Дата видання/Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER			

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

ADN = Європейські Положення щодо Міжнародних Перевезень Небезпечних Вантажів Внутрішнім Водним Транспортом
IMDG = Небезпечні Продукти, що перевозяться Морськими Міжнародними Шляхами
IATA = Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту

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

Класифікація	Специфічне кінцеве застосування
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	На підставі результатів випробувань Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку

[Повний текст скорочених формулювань H](#)

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361d H373 H400 H410 H411 H412 EUN071	Сильно горюча рідина та випари. Горюча рідина та випари. Шкідливе при проковтуванні. Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потраплянні у дихальні шляхи. Шкідливе при контакті зі шкірою. Викликає важкі опіки шкіри та травми очей. Спричиняє подразнення шкіри. Може викликати алергічну шкіряну реакцію. Викликає важкі травми очей. Викликає важке подразнення очей. Шкідливе при вдиханні. Може спричинити подразнення дихальних шляхів. Може викликати сонливість або запаморочення. Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини. Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. Дуже токсичне для водної флори та фауни. Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами. Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами. Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами. Роз'їдає дихальні шляхи.
---	--

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

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4 НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ГОСТРА) - Категорія 1 НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 1 НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 2 НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 3 НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1 ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 1 ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2 ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 2 ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 3 ТОКСИЧНЕ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ - Категорія 2 ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1B ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1C
--	--

Код : 000001194652		Дата видання/Дата перегляду : 13 Лютий 2026	
SIGMATHERM 230 HARDENER			
РОЗДІЛ 16: Інша інформація			
Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B STOT RE 2 STOT SE 3		ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2 ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1 ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1B СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2 СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 3	

Історія

Дата видання/ Дата перегляду	: 13 Лютий 2026
Дата попереднього видання	: 23 Жовтень 2025
Підготовлено (ким)	: EHS
Версія	: 1.04

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.