

# ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

Версія

: 5.01



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

### 1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : SIGMATHERM 230 HARDENER

Код продукту : 000001057691

Інший метод ідентифікації  
00273019

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

Використання продукту : Професійні застосування, Використаний шляхом розбризкування.

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 Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360F  
STOT SE 3, H335  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 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.  
Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потрапленні у дихальні шляхи.  
Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.  
Може викликати алергічну шкіряну реакцію.  
Може спричинити подразнення дихальних шляхів.  
Може бути шкідливим для репродуктивної функції.  
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.

R280, R210, R273, R391, R403 + P233, P501

Елементи супровідної етикетки

: Не застосовний.

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

: Регламентований для професійних користувачів.

### Спеціальні вимоги до впакування

Контейнери повинні  
мати недоступні для  
дітей кріплення

: Не застосовний.

Попередження або  
небезпека дотику

: Не застосовний.

### 2.3 Інші небезпеки

Продукт відповідає  
критеріям PBT або vPvB

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

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

Інші ризики, які не класифіковані : Тривалий або повторний контакт може висушувати шкіру і спричинити подразнення.

Може спричиняти ендокринні порушення.

Може спричиняти ендокринні порушення.

## РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

### 3.2 Суміші

: 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	АТЕ [преорально] = 1200 mg/kg	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥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	АТЕ [на шкірі] = 1700 mg/kg АТЕ [вдихання (випари)] = 11 mg/l	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤8.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	АТЕ [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-tris(dimethylaminomethyl)phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤6.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	АТЕ [преорально] = 1200 mg/kg АТЕ [на шкірі] = 1280 mg/kg	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	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	АТЕ [вдихання (випари)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
m-phenylenebis	REACH #:	≥1.0 - ≤3.2	Acute Tox. 4, H302	АТЕ [преорально] =	[1] [2]

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

### РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

(methylamine)	01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0		Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	930 mg/kg ATE [вдихання (гази)] = 4500 ppm	
4,4'-isopropylidenediphenol	REACH #: 01-2119457856-23 EC: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Індекс: 604-030-00-0	≤1.6	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [гостр.] = 1 M [хронічн.] = 10	[1] [2] [3]
salicylic acid	REACH #: 01-2119486984-17 EC: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Індекс: 607-732-00-5	≤1.2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE [преорально] = 891 mg/kg	[1]
3-aminopropyldimethylamine	REACH #: 01-2119486842-27 EC: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Індекс: 612-061-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 <b>Повний текст заявлених вище формувань H наведено в розділі 16.</b>	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 PBT (Стойкі, Біоаккумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стойкі 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
- [3] Речовина з ендокринними руйнівними властивостями

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.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

- 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** : Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потрапленні у дихальні шляхи.

#### 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  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль або подразнення  
почервоніння  
сухість  
розтріскування  
може спричиняти утворення пухирів  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
болі у животі  
нудота або блювота  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету

### 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.

Код : 000001057691  
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 9 Жовтень 2024

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

### 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 потраплянню 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, 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. Зберіть виток.

### 6.3 Методи і матеріали для локалізації та прибирання

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

### 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 поведіння

#### Захисні заходи

: Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Особи, які мали в минулому проблеми з подразливістю шкіри, не повинні залучатися до будь-яких процесів із застосуванням даного продукту. Уникайте впливу - пройдіть спеціальний інструктаж перед використанням. Уникайте впливу під час вагітності. Не починайте роботу доки не прочитаете й не зрозумієте всю інформацію про заходи безпеки. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Запобігайте викиду в навколишнє середовище. 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.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

**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 вентиляованій 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

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
benzyl alcohol	<b>IPEL (-)</b> Середньовиважена по часу: 5 ppm. Границя короткочасного впливу: 10 ppm.
xylene	<b>EU OEL (Європа, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m <sup>3</sup> . STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m <sup>3</sup> .
2-methylpropan-1-ol	<b>ACGIH TLV (Сполучені Штати, 7/2023)</b> TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 152 mg/m <sup>3</sup> .
ethylbenzene	<b>EU OEL (Європа, 1/2022)</b> Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m <sup>3</sup> . STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m <sup>3</sup> .
m-phenylenebis(methylamine)	<b>ACGIH TLV (Сполучені Штати, 7/2023)</b> Абсорбується через шкіру. C: 0.018 ppm.
4,4'-isopropylidenediphenol	<b>EU OEL (Європа, 1/2022)</b> TWA 8 години: 2 mg/m <sup>3</sup> . Форма: Inhalable fraction.

#### 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)



Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

хімічних агентів) Також можуть знадобитися посилання на національні вказівні документа щодо методів визначення небезпечних речовин.

### DNELs

Ім'я продукту/інгредієнта	Тип	Вплив	Значення	Населення	Шкідлива дія
benzyl alcohol	DNEL	Довготерміновий Через рот	4 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дermalний	4 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дermalний	8 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Через рот	20 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний Дermalний	20 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	22 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	27 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний Дermalний	40 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	110 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
xylene	DNEL	Довготерміновий Через рот	5 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дermalний	125 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дermalний	212 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	221 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	221 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	260 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Короткочасний Вдихання	260 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
2-methylpropan-1-ol	DNEL	Короткочасний Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	55 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Довготерміновий Вдихання	310 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Через рот	0.075 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний Дermalний	0.075 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий	0.075 mg/kg bw/день	Загальна	Системний

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	DNEL	Дермальний Короткочасний Вдихання	0.13 mg/m <sup>3</sup>	популяція Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.15 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Дермальний	0.6 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Через рот	4 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	4 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Короткочасний Вдихання	5.36 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	26 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	130 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	ethylbenzene	DNEL	Короткочасний Вдихання	26400 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція
DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень)		Довготерміновий Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень)		Короткочасний Вдихання	884 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
DNEL		Довготерміновий Через рот	1.6 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
m-phenylenebis(methylamine)	DNEL	Довготерміновий Вдихання	15 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	77 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	180 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Короткочасний Вдихання	293 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
4,4'-isopropylidenediphenol	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.33 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
4,4'-isopropylidenediphenol	DNEL	Короткочасний Дермальний	24 µg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий	24 µg/kg bw/день	Загальна	Системний

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

salicylic acid	DNEL	Дермальний Короткочасний Через рот	53 µg/kg bw/день	популяція Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Через рот	53 µg/kg bw/день	популяція Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Дермальний	66 µg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	66 µg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	1 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	1 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	1 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	1 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	2.3 mg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Через рот	1 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	1 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Через рот	4 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	3-aminopropyldimethylamine	DNEL	Довготерміновий Вдихання	4 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
		DNEL	Довготерміновий Вдихання	5 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
DNEL		Довготерміновий Вдихання	5 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
DNEL		Довготерміновий Вдихання	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	

### PNECs

Ім'я продукту/інгредієнта	Тип	Складові Середовища	Значення	Деталі методу
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	0.4 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Морська вода	0.04 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Станція з очистки	10 mg/l	Фактори Оцінки
	-			

Код : 000001057691  
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 9 Жовтень 2024

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	-	стічних вод		
	-	Прісноводні відкладення	1.56 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
	-	Відкладення морської води	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Ґрунт	0.076 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
4,4'-isopropylidenediphenol	-	Прісна вода	0.1 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Морська вода	0.01 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Станція з очистки	9.6 mg/l	Фактори Оцінки
	-	стічних вод		
	-	Прісноводні відкладення	13.7 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
	-	Відкладення морської води	1.37 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
3-aminopropyldimethylamine	-	Ґрунт	2.68 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
	-	Вторинне отруєння	20 mg/kg	-
	-	Прісна вода	0.018 mg/l	Розподіл чутливості
	-	Морська вода	0.018 mg/l	Розподіл чутливості
	-	Станція з очистки	320 mg/l	Фактори Оцінки
	-	стічних вод		
3-aminopropyldimethylamine	-	Прісноводні відкладення	1.2 mg/kg dwt	Фактори Оцінки
	-	Відкладення морської води	0.24 mg/kg dwt	Фактори Оцінки
	-	Ґрунт	3.7 mg/kg dwt	Фактори Оцінки
	-	Прісна вода	0.034 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Морська вода	0.003 mg/l	Фактори Оцінки
	-	Станція з очистки	69.5 mg/l	Фактори Оцінки
3-aminopropyldimethylamine	-	стічних вод		
	-	Прісноводні відкладення	0.221 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
	-	Відкладення морської води	0.022 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги
	-	Ґрунт	0.024 mg/kg dwt	Розподіл Рівноваги

### 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. Використовуйте захист очей відповідно до EN 166.

### Захист шкіри

**Захист для рук** :

Код : 000001057691  
SIGMATHERM 230 HARDENER

Дата видання/Дата перегляду : 9 Жовтень 2024

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

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 відрізнятись 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** : Респіратор має вибиратися з урахуванням відомих або передбачуваних рівнів експозиції, безпеки продукту та безпечних термінів роботи у вибраних респіраторах. Робітники, які зазнали впливу концентрацій вище встановлених меж, повинні застосовувати відповідні, сертифіковані респіратори. Застосовуйте правильно підігнаний, повітроочисний або повітроподаючий респіратор, відповідно до прийнятого стандарту, якщо оцінка ризику вказує на необхідність цього. Одягніть респіратор відповідно до EN140. Тип фільтра: фільтр для органічних парів (Тип A) і аерозольний P3
- 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. [Сильний]
- Температура плавлення/ температура замерзання** :
- Температура кипіння, початкова температура кипіння та діапазон кипіння** : >37.78°C
- Здатність до займання** : Звітів щодо суміші немає.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

**Нижня та верхня межа вибухонебезпечності** : Не доступний.

**Температура займання** : Закритий тигель: 28°C

**Температура самозаймання** :

Назва складника	°C	°F	Метод
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	382	719.6	EU A.15

**Температура розкладу** : Стійкий за рекомендованих умов зберігання і поводження (дивись Розділ 7).

**pH** : Не застосовний.

**В'язкість** : Динамічний (кімнатна температура): Не доступний.  
Кінематичний (кімнатна температура): Не доступний.  
Кінематичний (40°C): <14 mm<sup>2</sup>/s

**Розчинність** :

Середовище	Результат
холодна вода	Не розчиняється

**Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow)** : Не застосовний.

**Тиск пари** :

Назва складника	Тиск парів за температури 20°C			Тиск парів за температури 50°C		
	mm Hg	kPa	Метод	mm Hg	kPa	Метод
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

**Відносна густина** : 1

### Характеристики частинок

**Медіана розміру частинок** : Не застосовний.

## 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.

**Окислюючі 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.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

**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 бути шкідливим для репродуктивної функції.

Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потрапленні у дихальні шляхи.

Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.

### Гостра токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Доза	Вплив
benzyl alcohol	LC50 Вдихання Пил та імла	Щур	>5 mg/l	4 години
	LD50 Дермальний	Кролик	>2000 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	1200 mg/kg	-
xylene	LD50 Дермальний	Кролик	1.7 g/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	4.3 g/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 Вдихання Пара	Щур	24.6 mg/l	4 години
	LD50 Дермальний	Кролик	2460 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	2830 mg/kg	-
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Дермальний	Щур	1280 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	1200 mg/kg	-
	LD50 Дермальний	Кролик	>2000 mg/kg	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 Через рот	Щур	2413 mg/kg	-
ethylbenzene	LC50 Вдихання Пара	Щур	17.8 mg/l	4 години
	LD50 Дермальний	Кролик	17.8 g/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	3.5 g/kg	-
m-phenylenebis(methylamine)	LC50 Вдихання Газ.	Щур	700 ppm	1 години
	LD50 Дермальний	Щур - Чоловік/самець, Жіночий	>3100 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	930 mg/kg	-
4,4'-isopropylidenediphenol	LD50 Дермальний	Кролик	3600 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	3.25 g/kg	-
salicylic acid	LD50 Через рот	Щур	0.891 g/kg	-
3-aminopropyldimethylamine	LD50 Дермальний	Кролик	>1000 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	410 mg/kg	-

### Оціночні показники гострої токсичності

Шлях	Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності)
Через рот	2266.22 mg/kg
Дермальний	6721.94 mg/kg
Вдихання (гази)	155172.41 ppm
Вдихання (пар)	55.81 mg/l

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

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

### Подразнення/Ідкість

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Відмітка	Вплив	Спостереження
xylene	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 500 mg	-
m-phenylenebis(methylamine)	Шкіра - Сильний подразнювач	Щур	-	4 години	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 сенсибілізація

Ім'я продукту/інгредієнта	Шлях впливу	Вид	Результат
m-phenylenebis(methylamine)	шкіра	Миша	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.

### Репродуктивна токсичність

Може бути шкідливим для репродуктивної функції.

### Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
<input checked="" type="checkbox"/> xylene	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
2-methylpropan-1-ol	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти
4,4'-isopropylidenediphenol	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів

### Висновок/Резюме :

Може спричинити 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
xylene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1
ethylbenzene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1



Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Висновок/Резюме :

Можє бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потраплянні у дихальні шляхи.

Інформація про вірогідні маршрути впливу : Не доступний.

### Потенційний гострий вплив на здоров'я

**Вдихання** : Може спричиняти подразнення дихальних шляхів.

**Приймання всередину** : Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потраплянні у дихальні шляхи.

**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  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету

**Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
болі у животі  
нудота або блювота  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету

**Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль або подразнення  
почервоніння  
сухість  
розтріскування  
може спричиняти утворення пухирів  
знижує вагу ембріону  
підвищує ембріональну летальність  
дефекти скелету

**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

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

- Загальна частина** : Тривалий або повторний контакт може знежирювати шкіру і приводити до подразнення, потрискання 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** : Може бути шкідливим для репродуктивної функції.
- 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

Може спричинити ендокринні порушення.

#### 11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Вітві 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	Вплив
2-methylpropan-1-ol	Пороговий EC50 1100 mg/l	Дафнія	48 години
	Пороговий LC50 >100 mg/l	Дафнія	48 години
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	Пороговий LC50 >100 mg/l	Риба	96 години
	EC50 597 mg/l	Риба	96 години
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Пороговий EC50 1.8 mg/l	Дафнія	48 години
	Прісна вода		
ethylbenzene	Хронічний NOEC 1 mg/l	Дафнія - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
	Прісна вода		
4,4'-isopropylidenediphenol	Пороговий LC50 0.885 mg/l	Ракоподібні	48 години
	Прісна вода		
	Пороговий LC50 8.11 mg/l	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	48 години
	Прісна вода		
	Пороговий LC50 4.6 mg/l	Новонароджений Риба	96 години
	Прісна вода		
	Хронічний NOEC 0.000174	Риба	5 місяців

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

salicylic acid	mg/l Прісна вода Пороговий EC50 1147.57 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia longispina</i> - Новонароджений	48 години
	Хронічний NOEC 5.6 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i> - Новонароджений	21 днів
3-aminopropyldimethylamine	Пороговий LC50 122 mg/l	Риба	96 години

**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	Інкулянт
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Не дуже швидко - 28 днів	-	-
ethylbenzene	-	79 % - Легко - 10 днів	-	-
3-aminopropyldimethylamine	OECD 301D	69 % - Легко - 20 днів	-	-

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
4,4'-isopropylidenediphenol	-	-	Легко
3-aminopropyldimethylamine	-	-	Легко

### 12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Потенціал
benzyl alcohol	0.87	-	Низький
xylene	3.12	7.4 до 18.5	Низький
2-methylpropan-1-ol	1	-	Низький
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Низький
ethylbenzene	3.6	79.43	Низький
m-phenylenebis(methylamine)	0.18	2.69	Низький
4,4'-isopropylidenediphenol	3.4	43.65	Низький
salicylic acid	2.21 до 2.26	-	Низький
3-aminopropyldimethylamine	-0.352	-	Низький

### 12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода" (K<sub>oc</sub>) : Не доступний.

Рухомість : Не доступний.

### 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.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

### 12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Може спричиняти ендокринні порушення.

### 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(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

#### 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

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## 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  $\leq 5$  л або  $\leq 5$  кг.

**Тунельний код** : (D/E)

**ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)** : Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" не потрібен при перевезенні в розмірах  $\leq 5$  л або  $\leq 5$  кг.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg.

**IATA** : Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" може з'явитися, якщо це необхідно згідно інших транспортних регламентів.

**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 IMO** : Не застосовний.

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## 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](#)

Внутрішня властивість	Назва складника	Статус	Номер посилання	Дата перегляду
☑️ Токсично для репродуктивної функції	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендується	ED/01/2018	10/1/2019
Властивості впливу ендокринних порушень на організм людини	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендується	ED/01/2018	10/1/2019
Властивості впливу ендокринних порушень на довкілля	4,4'-isopropylidenediphenol	Рекомендується	ED/01/2018	10/1/2019

[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
4,4'-isopropylidenediphenol	30
	30
	66

**Маркування** : Регламентований для професійних користувачів.

**Explosive precursors** : Не застосовний.

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

Не внесений до списку.

[Директива Seveso](#)

Цей продукт підпадає під дію Директиви Seveso.

[Критерії безпеки](#)

Категорія
P5с
E2

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](#)

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

SIGMATHERM 230 HARDENER

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

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

ADN = Європейські Положення щодо Міжнародних Перевезень Небезпечних Вантажів Внутрішнім Водним Транспортом

IMDG = Небезпечні Продукти, що перевозяться Морськими Міжнародними Шляхами

IATA = Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту

### [Повний текст скорочених формулювань H](#)

H225	Сильно горюча рідина та випари.
H226	Горюча рідина та випари.
H302	Шкідливе при проковтуванні.
H304	Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потраплянні у дихальні шляхи.
H312	Шкідливе при контакті зі шкірою.
H314	Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
H315	Спричиняє подразнення шкіри.
H317	Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
H318	Викликає важкі травми очей.
H319	Викликає важке подразнення очей.
H332	Шкідливе при вдиханні.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H360F	Може бути шкідливим для репродуктивної функції.
H361d	Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини.
H373	Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H400	Дуже токсичне для водної флори та фауни.
H410	Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
H411	Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
H412	Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
EUN071	Роз'їдає дихальні шляхи.

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

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

Код : 000001057691

Дата видання/Дата перегляду

: 9 Жовтень 2024

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 : 9 Жовтень 2024

Дата попереднього видання : 3 Липень 2024

Підготовлено (ким) : EHS

Версія : 5.01

### 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 безпеки 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.