



ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

DOW EUROPE GMBH

Паспорт безопасности согласно Регламента (ЕС) 2020/878

Назва продукту: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

Дата перегляду: 14.03.2023

Версія: 1.0

Дата останнього випуску: -

Дата друку: 15.03.2023

DOW EUROPE GMBH настійно рекомендує уважно прочитати повністю і зрозуміти ПБМ, так як в цьому документі є важлива інформація. Ми очікуємо, ви будете дотримуватися запобіжних заходів, зазначених в цьому документі, якщо умови використання не вимагають інших відповідних методів або дій.

РОЗДІЛ 1: ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ/ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

1.2 Відповідні встановлені області застосування речовини або суміші і застосування, рекомендоване проти

Визначені сфери застосування: Використання на промислових об'єктах: Виробництво комп'ютерів, електроніки, оптики, електричного обладнання.

1.3 Дані про постачальника у паспорті безпеки

ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОМПАНІЇ

DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 4
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Номер інформації по клієнту:

31 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 ТЕЛЕФОН ГАРЯЧОЇ ЛІНІЇ

Контакти для цілодобового екстреного зв'язку: 00 41 447 28 2820

Місцеві телефони екстреного виклику: +38 0487413598

РОЗДІЛ 2: ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008:

Небезпека (гостра) для водних організмів у разі короткострокового впливу - Категорія 1 - H400

Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу - Категорія 1 - H410

Повний текст формулювань чинників ризику, зазначених у цьому Розділі, наведено у розділі 16.

2.2 Частини маркування

Маркування відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008:

Символи факторів ризику



Сигнальне слово: **УВАГА**

Зазначення фактора небезпеки

H410 Дуже токсично для водних організмів із тривалими наслідками.

Зазначення застержених заходів

P273 Уникати викиду у навколишнє середовище.

P391 Зібрати витоки.

P501 Утилізувати вміст/ ємність на затверджених станціях з утилізації відходів.

2.3 Інші фактори

Цей продукт містить октаметилциклотетрасілоксан (D4), який було визначено Комітетом ЄСНА ЄСНА як відповідність критеріям РВТ та vPvB, викладеним у Додатку XIII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006. Додаткову інформацію див. У розділі 12.

Властивості, що порушують роботу ендокринної системи

Довкілля: Речовина/суміш не містить компонентів, які, згідно зі статтею 57(f) REACH, Постанови Комісії (ЄС) 2017/2100 або Постанови Комісії (ЄС) 2018/605, мають властивості, що викликають ендокринні порушення, при рівні 0,1% або вище .

Здоров'я людини: Речовина/суміш не містить компонентів, які, згідно зі статтею 57(f) REACH, Постанови Комісії (ЄС) 2017/2100 або Постанови Комісії (ЄС) 2018/605, мають властивості, що викликають ендокринні порушення, при рівні 0,1% або вище .

РОЗДІЛ 3: СКЛАД / ДАНІ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Хімічна природа: Силіконова сполука

3.2 Суміші

Цей продукт являє собою суміш.

Реєстраційний номер CAS / Номер ЄС / Індекс №	Регістраційний номер у системі REACH	Концентрація	Компонент	Класифікація: РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008

Реєстраційний номер CAS 1314-13-2 Номер ЄС 215-222-5 Індекс № 030-013-00-7	01-2119463881-32	>= 59,0 - <= 79,0 %	Оксид цинку	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 М-фактор (Гостра токсичність для водних організмів): 1 М-фактор (Хронічна токсичність для водних організмів): 1 Оцінка гострої токсичності Гостра пероральна токсичність: > 5 000 Мг/кг Гостра інгаляційна токсичність: > 5,7 Мг/л, 4 година, пил/туман Гостра дермальна токсичність: > 2 000 Мг/кг
Реєстраційний номер CAS 556-67-2 Номер ЄС 209-136-7 Індекс № 014-018-00-1	—	0,02%	Октаметил Ціклотетрасілоксан	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 М-фактор (Хронічна токсичність для водних організмів): 10 Оцінка гострої токсичності Гостра пероральна токсичність: > 4 800 Мг/кг Гостра інгаляційна токсичність: 36 Мг/л, 4 година, пил/туман Гостра дермальна токсичність: > 2 400 Мг/кг

Повний текст формулювань чинників ризику, зазначених у цьому Розділі, наведено у розділі 16.

РОЗДІЛ 4: ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис необхідних заходів з надання першої медичної допомоги

Загальна порада:

Якщо є ризик викиду, див. Розділ 8 щодо специфічного індивідуального захисту.

Вдихання: Виведіть людини на свіже повітря і зберігайте комфортне дихання; звернутися до лікаря.

Контакт зі шкірою: Змити великою кількістю води.

Контакт з очима: Ретельно промийте очі водою протягом декількох хвилин. Зніміть контактні лінзи після перших 1-2 хвилин і продовжуйте промивати ще кілька хвилин. При виникненні ураження проконсультуйтеся з лікарем, краще з офтальмологом.

Заковтування: У разі проковтування, зверніться до лікаря. Не викликайте блювання, якщо на це немає безпосередньої вказівки лікаря.

4.2 Найважливіші симптоми і ефекти, як гострі, так і відстрочені:

Крім інформації, доступної в (попередньому) розділі про опис і заходи з надання першої допомоги та показання до невідкладної медичної допомоги і необхідне спеціальне лікування (див. нижче), будь-які додаткові важливі симптоми і наслідки описані у Розділі 11: Токсикологічна інформація.

4.3 Вказання на негайну медичну допомогу та необхідне особливе лікування

Примітки для лікаря: Специфічного антидоту немає. Під час лікування ураження потрібно контролювати симптоми та клінічний стан пацієнта.

РОЗДІЛ 5: ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

5.1 Засоби пожежогасіння

Відповідні пожежогасильні засоби: Спиртостійка піна. Діоксид вуглецю (co2). Суха хімічна речовина. Розпилення води.

Засоби, непридатні для гасіння: Не відомо..

5.2 Особливі фактори ризику, джерелом яких є речовина або суміш

Небезпечні продукти горіння: Оксиди металів. Оксиди вуглецю. Оксиди кремнію.

Небезпека незвичайного займання і вибуху: Дія продуктів згорання може бути небезпечною для здоров'я..

5.3 Рекомендації для пожежників

Противожежні заходи: Застосувати водне розбрикування для охолодження зачинених ємностей.. Евакуювати приміщення.. Зібрати забруднену пожежогасильну воду окремо. Не можна зливати її у каналізаційні стоки.. Залишки від пожежі та забруднену пожежогасильну воду необхідно утилізувати згідно з місцевими нормативами.. По можливості збирайте воду після пожежогасіння. Вода, яка використовується для пожежогасіння, може нашкодити навколишньому середовищу.. Використовувати протипожежні заходи, які відповідають місцевим обставинам та навколишньому середовищу. Перемістити непошкоджені контейнери із зон вогню, якщо це безпечно.

Спеціальне захисне обладнання для пожежників: Під час гасіння пожежі використовувати автономний дихальний апарат у разі необхідності.. Використовувати засоби індивідуального захисту..

РОЗДІЛ 6: ЗАХОДИ ПРИ АВАРІЙНОМУ ВИКИДІ

6.1 Заходи із забезпечення індивідуальної безпеки, засоби захисту та порядок дій у надзвичайній ситуації: Дотримуйтеся порад з техніки безпеки та рекомендацій щодо засобів індивідуального захисту.

6.2 Екологічні запобіжні заходи: Не випускати продукт у водне середовище в об'ємах, які вище визначених нормативних рівнів. Запобігти подальшому протіканню або просипанню, якщо це безпечно. Зібрати та утилізувати забруднену промивну воду. Місцеві органи влади мають бути повідомлені, якщо не можливо локалізувати значні витіки.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та очищення: Витріть або вигребти і містять в цілях утилізації чи видалення. Місцеві або національні положення можуть застосовуватися під час звільнення та видалення цієї речовини, а також тих речовин та предметів, що використовують для прибирання виділення. Слід встановити ті положення, що застосовуються. У разі пролиття великої кількості рідини слід забезпечити огорожу або іншу відповідну локалізацію для запобігання розповсюдження речовини. Якщо розливу речовину можна відкачати, її слід зберігати у відповідному контейнері.

6.4 Посилання на інші розділи:

Див. розділи: 7, 8, 11, 12 та 13.

РОЗДІЛ 7: ПОВОДЖЕННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Запобіжні заходи для безпечного поводження з матеріалом: Вжити заходів для запобігання розливанню, утворенню відходів та потраплянню до оточуючого середовища. Роботи проводити відповідно до належних правил виробничої гігієни та правил з техніки безпеки. **КОНТЕЙНЕРИ МОЖУТЬ БУТИ НЕБЕЗПЕЧНІ ПІСЛЯ ЇХ ВИПОРОЖНЕННЯ.** Оскільки порожні контейнери містять залишки продукту, виконуйте всі вимоги паспорту безпеки матеріалу та попередження на етикетці, навіть після випорожнення контейнера. Використовувати тільки при відповідній вентиляції. Див. Інженерні заходи, розділ ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ / ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ.

7.2 Умови безпечного зберігання, включно з усіма випадками несумісності: Зберігати у належним чином помаркованих контейнерах. Зберігати відповідно до особливих національних нормативів.

Не зберігати з продуктами наступних типів: Сильні окисники.
Матеріали, непридатні для контейнерів: Не відомо.

7.3 Особливі кінцеві сфери застосування: більш детальну інформацію шукайте у листку з технічними даними цього продукту

РОЗДІЛ 8: ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ / ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ**8.1 Контрольні параметри**

Якщо існують межі впливу, вони перераховані нижче. Якщо не відображаються межі впливу, то значення не застосовуються.

Компонент	Правило	Тип номенклатури	Значення
Оксид цинку	ACGIH	TWA респірабельна фракція	2 мг/м3
	ACGIH	STEL респірабельна фракція	10 мг/м3
	UA OEL	ГДК (с. з.) аерозоль	0,5 мг/м3
	Додаткова інформація: 2: Клас небезпеки 2		
Октаметил Ціклотетрасілоксан	US WEEL	TWA	10 Чнм_

Рекомендовані методи моніторингу

Моніторинг концентрації речовин в зоні дихання працівників або на робочому місці може знадобитися для підтвердження відповідності Граничним рівнями впливу на робочому місці та адекватності заходів контролю впливу. Для деяких речовин може також підійти біологічний моніторинг. Перевірені методи вимірювання впливу повинні застосовуватися компетентною особою, а зразки повинні аналізуватися акредитованою лабораторією. Слід зробити посилання на стандарти моніторингу, такі як: Європейський стандарт EN 689 (Атмосфера на робочому місці. Керівництво по оцінці впливу при вдиханні хімічних речовин для порівняння з граничними значеннями і стратегією вимірювання); Європейський стандарт EN 14042 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по застосуванню і використанню процедур для оцінки впливу хімічних і біологічних агентів); Європейський стандарт EN 482 (Атмосфера на робочому місці. Загальні вимоги до виконання процедур вимірювання хімічних речовин). Посилання на національні керівні документи для методів визначення небезпечних речовин також буде потрібно. Приклади джерел рекомендованих методів вимірювання впливу наведені нижче або зверніться до свого постачальника. Інші національні методи можуть бути доступні. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), США: Manual of Analytical Methods. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), США: Sampling and Analytical Methods. Health and Safety Executive (HSE), Великобританія: Methods for the Determination of Hazardous Substances. Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Німеччина. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Франція.

Похідний безпечний рівень

Оксид цинку

Робітники

<i>Гостра системна дія</i>		<i>Гостра місцева дія</i>		<i>Тривала системна дія</i>		<i>Тривала місцева дія</i>	
Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 мг/кг маси тіла/день	5 мг/м3	n.a.	0,5 мг/м3

Споживачі

<i>Гостра системна дія</i>	<i>Гостра місцева дія</i>	<i>Тривала системна дія</i>	<i>Тривала місцева дія</i>

Дермальн о	Вдихання	Перораль но	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Перораль но	Дермальн о	Вдихання
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 мг/кг маси тіла/ден ь	2,5 мг/м3	0,83 мг/кг маси тіла/ден ь	n.a.	n.a.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Робітники

<i>Гостра системна дія</i>		<i>Гостра місцева дія</i>		<i>Тривала системна дія</i>		<i>Тривала місцева дія</i>	
Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 мг/м3	n.a.	73 мг/м3

Споживачі

<i>Гостра системна дія</i>			<i>Гостра місцева дія</i>		<i>Тривала системна дія</i>			<i>Тривала місцева дія</i>	
Дермальн о	Вдихання	Перораль но	Дермальн о	Вдихання	Дермальн о	Вдихання	Перораль но	Дермальн о	Вдихання
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 мг/м3	3,7 мг/кг маси тіла/ден ь	n.a.	13 мг/м3

Розрахована безпечна концентрація

Оксид цинку

Відділення	PNEC
Прісна вода	0,0206 Мг/л
Морська вода	0,0061 Мг/л
Завод з очищення стічних вод	0,1 Мг/л
Прісноводні донні відкладення	1117,8 мг/кг сухої ваги (с.в.)
Морські донні відкладення	56,5 мг/кг сухої ваги (с.в.)
Грунт	35,6 мг/кг сухої ваги (с.в.)

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Відділення	PNEC
Прісна вода	0,0015 Мг/л
Морська вода	0,00015 Мг/л
Завод з очищення стічних вод	10 Мг/л
Прісноводні донні відкладення	3 мг/кг сухої ваги (с.в.)
Морські донні відкладення	0,3 мг/кг сухої ваги (с.в.)
Грунт	0,84 мг/кг сухої ваги (с.в.)
Перорально	41 мг/кг їжі

8.2 Заходи зменшення впливу

Засоби технічного контролю: Використовуйте місцеву витяжну вентиляцію або інші технічні заходи для підтримки рівнів розпилення у повітрі в межах граничних або рекомендованих значень. Якщо таких застосованих або рекомендованих значень не встановлено, то для більшості операцій досить загальної вентиляції. Місцева вентиляція викидів може бути необхідна для деяких операцій.

Засоби індивідуального захисту

Захист очей/обличчя: Використовуйте захисні окуляри (з бічними щитками). Захисні окуляри з бічними щитками повинні відповідати стандарту EN 166 або еквівалентним нормам.

Захист шкіри

Захист рук: При тривалому або частому повторному контакті користуйтеся рукавичками, стійкими до цього матеріалу. Використовуйте хімічно стійкі рукавички, класифіковані за Стандартом EN 374: Захисні рукавички від хімічних речовин та мікроорганізмів. Приклади переважних бар'єрних матеріалів, з яких виготовлені рукавички, включають: Бутилкаучук. Неоперен. Нітриловий/бутадієновий каучук ("нітрил" або "NBR"). Сополімер етилен-вінілового спирту ("EVAL"). Полівінілхлорид ("ПВХ" або "вініл"). Природний каучук ("латекс"). При тривалому або багаторазовому контакті рекомендується використовувати рукавички з класом захисту 3 або вище (час прориву більше 60 хвилин згідно з EN 374). Товщина матеріалу рукавичок сама по собі не є хорошим показником рівня захисту від хімічної речовини, яку забезпечують рукавички, оскільки цей рівень захисту також сильно залежить від конкретного складу матеріалу, з якого виготовлена рукавичка. Товщина рукавички, залежно від моделі та типу матеріалу, як правило, має бути більше 0,35 мм, щоб забезпечити достатній захист під час тривалого і частого контакту з речовиною. Як виняток з цього загального правила, відомо, що багат шарові ламіновані рукавички можуть запропонувати тривалий захист при їх товщині менше 0,35 мм. Інші рукавички, які вироблені з матеріалу товщиною менше 0,35 мм, можуть забезпечити достатній захист тільки в разі короткого контакту. ПРИМІТКА: При виборі певного виду рукавичок для спеціального та тривалого застосування у робочій зоні, необхідно взяти до уваги всі важливі фактори на робочому місці, наприклад: інші хімічні продукти, які можуть транспортуватися, фізичні вимоги (захист від розрізу/пробою, рухливі можливості, тепловий захист), потенційна реакція тіла на матеріали рукавичок, а також інструкції/характеристики, які надає постачальник рукавичок.

Інший захист: Носіть чистий одяг, який покриває тіло.

Захист дихальних шляхів: Якщо є вірогідність перевищення граничних або рекомендованих величин впливу, слід використовувати респіратори. Якщо відповідні граничні або рекомендовані величини впливу не встановлені, то респіратори слід використовувати при несприятливих ефектах - наприклад, в разі подразнення дихальних шляхів або відчуття дискомфорту, а також на підставі оцінки ризиків. Для більшості умов захист органів дихання не потрібен. Однак, якщо обробка здійснюється при підвищених температурах без достатньої вентиляції, використовуйте затверджений респіратор. Використовуйте затверджений повітроочисний респіратор типу CE: Картридж з органічним паром, тип A (температура кипіння > 65 °C, відповідність стандарту EN 14387).

Заходи зменшення впливу на довкілля

Див. Розділ 7: Обіг та зберігання, та Розділ 13: Рекомендації щодо утилізації для запобігання надмірного впливу на навколишнє середовище під час використання та утилізації відходів.

РОЗДІЛ 9: ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1 Інформація про основні фізико-хімічні властивості**Зовнішній вигляд**

Фізична форма	паста
Колір	білий
Запах	немає
Поріг сприйняття запаху	Немає даних
pH	Непридатне
Температура плавлення/замерзання	
Температура/діапазон плавлення	Немає даних
Температура замерзання	не встановлено
Температура кипіння або початкова температура кипіння та інтервал кипіння	
Температура кипіння (760 mmHg)	Непридатне
Температура спалаху	Непридатне
Займистість (тверда речовина, газ)	Не класифіковано як небезпека займання
Займистість (рідина)	Непридатне, твердий
Нижня вибухонебезпечна границя	Немає даних
Верхня вибухонебезпечна границя	Немає даних
Тиск пари	Непридатне
Відносна щільність пари (повітря = 1)	Немає даних
Відносна щільність (вода = 1)	2,0
Показники розчинності	
Розчинність у воді	не встановлено
Коефіцієнт розділення (n-октанол/вода)	не встановлено
Температура самозаймання	Немає даних
Температура розкладання	Немає даних
Кінематична в'язкість	Непридатне
Характеристики часток	
Розмір часточок	Немає даних

9.2 Інша інформація

Молекулярна маса	Немає даних
Динамічна в'язкість	Непридатне
Вибухові властивості	Не вибухонебезпечний
Окислювальні властивості	Речовина або суміш не належить до класу окисників.
Саморозігрівні речовини	Речовина або суміш не належить до класу саморозігрівних матеріалів.

Швидкість випаровування Непридатне
(бутилацетат = 1)

ПРИМІТКА: Фізичні показники, зазначені вище, є типовими і не повинні тлумачитися як специфікація.

РОЗДІЛ 10: СТІЙКІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

10.1 Реакційна здатність: Не класифіковано як небезпека хімічної активності.

10.2 Хімічна стійкість: Стійкий за нормальних умов.

10.3 Імовірність протікання небезпечних реакцій: Може реагувати із сильними окисниками.

10.4 Умови, яких треба уникати: Не відомо.

10.5 Несумісні матеріали: Слід уникати контакту з окислювачами.

10.6 Небезпечні продукти розкладу:

Продукти розпаду можуть включати (та не тільки ці): Формальдегід.

РОЗДІЛ 11: ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Токсикологічна інформація з'являється в цьому розділі, якщо такі дані доступні.

11.1 Інформація про класи небезпеки, визначених у Регламенті (ЄС) № 1272/2008

Дані щодо можливих шляхах впливу

Контакт з очима, Контакт зі шкірою, Заковтування.

Гостра токсичність (являє собою короточасне опромінення з негайними наслідками - хронічні / затримані ефекти не відомі, якщо не зазначено інше)

Кінцеві точки гострої токсичності:

Гостра пероральна токсичність

Інформація про продукт:

Дуже низька токсичність у разі ковтання. Ковтання може привести до шлунково-кишкового роздратування. Може викликати нудоту і блювоту.

Як продукт: Одноразова пероральна доза LD50 не встановлена.

На основі інформації про компонент(и):
LD50, Щур, > 5 000 Мг/кг Розрахункове.

Інформація для компонентів:

Оксид цинку

LD50, Щур, самці і самиці, > 5 000 Мг/кг OECD 401 або аналог

Октаметил Циклотетрасілоксан

LD50, Щур, самець, > 4 800 Мг/кг Випадків смерті не спостерігалось при цій концентрації.

Гостра дермальна токсичність**Інформація про продукт:**

Короткочасний контакт зі шкірою навряд чи приведе до всмоктування у шкідливих кількостях.

Як продукт: Шкірний LD50 не визначається.

На основі інформації про компонент(и):
LD50, Кріль, > 5 000 Мг/кг Розрахункове.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

LD50, Щур, самці і самиці, > 2 000 Мг/кг OECD 402 або аналог Випадків смерті не спостерігалось при цій концентрації.

Октаметил Циклотетрасілоксан

LD50, Щур, самці і самиці, > 2 400 Мг/кг Випадків смерті не спостерігалось при цій концентрації.

Гостра інгаляційна токсичність**Інформація про продукт:**

Короткочасний вплив (хвилини) не може викликати негативні наслідки. Пара з нагрітого матеріалу може викликати подразнення дихальних шляхів.

Як продукт: LC50 не визначений.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

LC50, Щур, самці і самиці, 4 година, пил/туман, > 5,7 Мг/л Вказівки для тестування OECD 403 Випадків смерті не спостерігалось при цій концентрації.

Октаметил Циклотетрасілоксан

LC50, Щур, самці і самиці, 4 година, пил/туман, 36 Мг/л Вказівки для тестування OECD 403

Роз'їдання/подразнення шкіри**Інформація про продукт:**

На основі інформації про компонент(и):
Короткий контакт в основному не викликає роздратування шкірного покриву.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Тривалий контакт в основному не викликає роздратування шкірного покриву.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Короткий контакт в основному не викликає роздратування шкірного покриву.

Серйозне ураження очей/подразнення очей**Інформація про продукт:**

На основі інформації про компонент(и):
Може викликати тимчасове легке подразнення очей.
Пошкодження рогівки малоімовірне.
Може викликати неприємні відчуття в очах.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Може викликати тимчасове легке подразнення очей.
Пошкодження рогівки малоімовірне.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Загалом не викликає подразнення очей.

Сенсибілізація**Інформація про продукт:**

Для сенсибілізації шкіри:
Містить компонент(и), які не викликали алергічну підвищену чутливість шкіри у морських свинок.

Для респіраторної сенсибілізації:
Не знайдено відповідних даних.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Не викликає алергічних реакцій шкіри при випробуванні на людях.
Не викликає алергічних реакцій шкіри при випробуваннях на морських свинках

Для респіраторної сенсибілізації:
Не знайдено відповідних даних.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Не викликає алергічних реакцій шкіри при випробуваннях на морських свинках

Для респіраторної сенсибілізації:
Не знайдено відповідних даних.

Системна токсичність на специфічний орган-мішень (одинична дія)

Інформація про продукт:

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:

Оксид цинку

Наявні дані є недостатніми для визначення токсичності при однократній експозиції на конкретний орган.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Оцінка наявних даних дозволяє припустити, що цей матеріал не токсичний - STOT-SE (Специфічна токсичність для окремого органу-мішені при одноразовому впливі).

Небезпека аспірації

Інформація про продукт:

Враховуючи фізичні властивості, небезпека розвитку аспіраційних станів малоімовірна.

Інформація для компонентів:

Оксид цинку

Враховуючи фізичні властивості, небезпека розвитку аспіраційних станів малоімовірна.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Може бути шкідливим при заковтуванні або потраплянні у дихальні шляхи.

Хронічна токсичність (являє собою тривалі дії з повторною дозою, що призводить до хронічних / затримкових ефектів - негайних наслідків не відомо, якщо не зазначено інше)

Системна токсичність на специфічний орган-мішень (багаторазова дія)

Інформація про продукт:

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:

Оксид цинку

Відомі випадки впливу на такі органи людей:
Дихальні шляхи.

Дослідження на тваринах показали можливість впливу на такі органи:
Легені.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Дослідження на тваринах показали можливість впливу на такі органи:

Нирки.

Печінка.

Дихальні шляхи.

Жіночі статеві органи.

Канцерогенність**Інформація про продукт:**

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Не знайдено відповідних даних.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Результати 2-річного дослідження впливу повторного вдихання парів октаметилциклотетрасилоксану на прикладі щурів (D4) вказують на вплив на матку самиць тварин (доброякісні аденоми матки). Цей висновок було зроблено тільки при найвищій дозі впливу (700 проміле). На сьогоднішній день дослідження не продемонстрували, що такі ефекти відбуваються за напрямками, які мають відношення до людей. Повторюване піддання щурів впливу D4 спричинило накопичення протопорфірину у печінці. Без знання механізму, що веде до накопичення протопорфірину, значимість цього результату для людей невідома.

Тератогенність**Інформація про продукт:**

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Не знайдено відповідних даних.

Октаметил Циклотетрасілоксан

У лабораторних тварин не викликає вроджені дефекти або будь-які інші фетальні ефекти.

Токсичність для репродуктивних функцій**Інформація про продукт:**

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:

Оксид цинку

Дослідження на тваринах не показали вплив на репродуктивну систему. Дослідження на тваринах не показали вплив на репродукційну здатність.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Дослідження на лабораторних тваринах показали вплив на репродуктивну функцію тільки при дозах, які викликали значну токсичність у батьківських тварин. За результатами досліджень на тваринах продукт негативно впливає на репродуктивну функцію.

Мутагенність**Інформація про продукт:**

Немає даних випробування продукту.

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Лабораторні дослідження мутагенності на тваринах показали переважно негативний результат. Дослідження генетичної токсичності на тваринах були переважно негативними.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Лабораторні дослідження мутагенності на тваринах показали негативний результат. Дослідження генетичної токсичності на тваринах показали негативний результат.

11.2 Інформація про інші небезпеки**Властивості, що порушують роботу ендокринної системи**

Речовина/суміш не містить компонентів, які, згідно зі статтею 57(f) REACH, Постанови Комісії (ЄС) 2017/2100 або Постанови Комісії (

ЄС) 2018/605, мають властивості, що викликають ендокринні порушення, при рівні 0,1% або вище .

Інформація для компонентів:**Оксид цинку**

Вважається, що речовина не володіє ендокринними руйнівними властивостями відповідно до статті 57 (f) REACH, Регламентом Комісії (ЄС) 2018/605 або Постановою Комісії (ЄС) 2017/2100.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Вважається, що речовина не володіє ендокринними руйнівними властивостями відповідно до статті 57 (f) REACH, Регламентом Комісії (ЄС) 2018/605 або Постановою Комісії (ЄС) 2017/2100.

РОЗДІЛ 12: ЕКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Екотоксикологічна інформація з'являється в цьому розділі, якщо такі дані доступні.

12.1 Токсичність

Оксид цинку

Гостра токсичність для риб

Матеріал дуже токсичний до водних організмів (LC50/EC50/IC50 нижче 1 мг/л для найбільш чутливих видів).

LC50, Oncorhynchus mykiss (райдужна форель), статичні випробування, 96 година, 0,14 - 1,1 Мг/л

LC50, Danio rerio (даніо rerіo), 96 година, 1 - 10 Мг/л

Гостра токсичність для водних безхребетних

EC50, Daphnia magna (дафнія), 48 година, 1 - 10 Мг/л

Гостра токсичність для водоростей/водних рослин

IC50, Selenastrum carpicornutum (зелена водорість), 72 година, Інтенсивність росту, 0,136 Мг/л

NOEC, Selenastrum carpicornutum (зелена водорість), 72 година, Інтенсивність росту, 0,019 Мг/л

Токсичність для бактерій

EC50, активний мул, 3 година, Інтенсивність дихання., 0,1 Мг/л

Хронічна токсичність для риб

NOEC, Danio rerio (даніо rerіo), 32 д, смертність, $\geq 0,540$ Мг/л

Хронічна токсичність для водних безхребетних

NOEC, Daphnia magna (дафнія), 21 д, число потомства, 0,04 Мг/л

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Гостра токсичність для риб

На основі тестування порівнянних продуктів: розрахункова максимальна концентрація октаметилціклотетрасілоксану (D4) у воді у результаті міграції у воду з поставленого товару знаходиться нижче встановленого граничного значення відсутності ефекту D4 ($<0,0079$ мг / л) для водних організмів.

Хронічна токсичність для водних безхребетних

На основі тестування продукту(-ів) з цього сімейства матеріалів:

Не класифіковано, оскільки є остаточні дані, але вони недостатні для проведення класифікації.

12.2 Стійкість та здатність до біологічного розкладу

Оксид цинку

Здатність до біологічного розкладу: Біорозкладність не застосовується до неорганічних речовин.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Здатність до біологічного розкладу: Матеріал, як очікується, розкладаються дуже повільно (в середовищі). Не пройшов тести OECD/EEC на повний біологічний розпад.

10-денне вікно: не застосовується

Біологічний розклад: 3,7 %

Тривалість дії: 28 д
Метод: Вказівки для тестування OECD 310

Стабільність у воді (період напіввиведення)
Гідроліз, DT50 (Час елімінації), 3,9 д, рН 7, Температура періоду напіврозпаду 25 Гр.Цел,
Рекомендація 111 щодо тестування хімікатів згідно з OECD

12.3 Біонакопичувальний потенціал

Оксид цинку

Біонакопичування: Відділення від води до н-октанолу не застосовується.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Біонакопичування: Потенціал біоаккумуляції високий (КБК> 3000 або Log Pow від 5 до 7).

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)(log Pow): 6,49 Вимірний

Коефіцієнт біонакопичування (КБН): 12 400 Pimephales promelas (товстоголов)
Вимірний

12.4 Мобільність у ґрунті

Оксид цинку

Не знайдено відповідних даних.

Октаметил Циклотетрасілоксан

Коефіцієнт розділення (Koc): 16596 Вказівки для тестування OECD 106

12.5 Результати оцінки PBT и vPvB

Оксид цинку

Оцінка на віднесення речовини до стійких, біоаккумулятивних, токсичних (PBT) не застосовується

Октаметил Циклотетрасілоксан

Октаметилциклотетрасілоксан (D4) відповідає діючим критеріям PBT і vPvB згідно з Додатком XIII REACH або іншим специфічним для регіону критеріям. Однак D4 не поводить себе аналогічно відомим речовинам PBT/vPvB. Безліч наукових даних, отриманих в ході польових досліджень, показують, що D4 не сприяє біомагніфікації у водних і наземних харчових мережах. D4 у повітрі розкладається в результаті реакції з природними гідроксильними радикалами в атмосфері. Очікується, що будь-який D4 у повітрі, який не розкладається в результаті реакції з гідроксильними радикалами, не потрапить з повітря у воду, на землю або у живі організми.
Речовина вважається важковидальною, такою, що має здатність до біонакопичування або токсичною (BBT).

12.6 Властивості, що порушують роботу ендокринної системи Речовина/суміш не містить компонентів, які, згідно зі статтею 57(f) REACH, Постанови Комісії (ЄС) 2017/2100 або Постанови Комісії (

ЄС) 2018/605, мають властивості, що викликають ендокринні порушення, при рівні 0,1% або вище .

Оксид цинку

Вважається, що речовина не володіє ендокринними руйнівними властивостями відповідно до статті 57 (f) REACH, Регламентом Комісії (ЄС) 2018/605 або Постановою Комісії (ЄС) 2017/2100.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Вважається, що речовина не володіє ендокринними руйнівними властивостями відповідно до статті 57 (f) REACH, Регламентом Комісії (ЄС) 2018/605 або Постановою Комісії (ЄС) 2017/2100.

12.7 Інші шкідливі ефекти**Оксид цинку**

Ця речовина не входить в список Монреальського протоколу речовин, що руйнують озоновий пласт.

Октаметил Ціклотетрасілоксан

Ця речовина не входить в список Монреальського протоколу речовин, що руйнують озоновий пласт.

РОЗДІЛ 13: РОЗГЛЯД ПИТАНЬ З УТИЛІЗАЦІЇ

13.1 Методи утилізації відходів

Не виливати в каналізацію, на землю або в будь-які водойми. При утилізації цього продукту, якщо він не був використаний або не має домішок, його слід розглядати як небезпечні відходи відповідно до Директиви ЄС 2008/98/ЄС. Утилізація цього продукту має здійснюватися у відповідності з усіма національними та обласними законами, а також будь-якими муніципальними або місцевими підзаконними положеннями, що регулюють небезпечні відходи. Для використаних, забруднених та залишкових матеріалів може знадобитися додаткова оцінка.

Остаточне зарахування цього матеріалу у відповідну групу EWC (Європейський класифікатор відходів) і, отже, його належний код EWC, залежатиме від застосування цього матеріалу. Зверніться до уповноваженої служби з утилізації відходів.

РОЗДІЛ 14: ІНФОРМАЦІЯ З ТРАНСПОРТУВАННЯ

Класифікація для автомобільного та залізничного транспорту (ADR/RID):

- | | | |
|------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 14.1 | Номер ООН або ідентифікаційний номер | UN 3077 |
| 14.2 | Власна транспортна назва ООН | ЕКОЛОГІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИЙ ВАЖЛИВОСТІ, Твердий, Н.О.С.(Оксид цинку) |
| 14.3 | Класи безпеки під час перевезення | 9 |
| 14.4 | Пакувальна група | III |
| 14.5 | Екологічна небезпека | Оксид цинку |
| 14.6 | Особливі запобіжні заходи | |

для користувача

Номер ризику: 90

Класифікація для внутрішніх водних шляхів (ADNR/ADN):

Перед транспортуванням внутрішнім водним транспортом проконсультуйтеся з вашим представником Dow

Класифікація для МОРСЬКОГО транспорту (IMO-IMDG):

14.1	Номер ООН або ідентифікаційний номер	UN 3077
14.2	Власна транспортна назва ООН	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Zinc oxide)
14.3	Класи небезпеки під час перевезення	9
14.4	Пакувальна група	III
14.5	Екологічна небезпека	Zinc oxide
14.6	Особливі запобіжні заходи для користувача	EmS: F-A, S-F
14.7	Морські перевезення у великих розмірах відповідно до інструментів IMO	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Класифікація для ПОВІТРЯНОГО транспорту (IATA/ICAO):

14.1	Номер ООН або ідентифікаційний номер	UN 3077
14.2	Власна транспортна назва ООН	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Zinc oxide)
14.3	Класи небезпеки під час перевезення	9
14.4	Пакувальна група	III
14.5	Екологічна небезпека	Not applicable
14.6	Особливі запобіжні заходи для користувача	No data available.

Ця інформація не передбачає перерахування всіх конкретних нормативних або технічних вимог/інформації щодо даного продукту. Класифікація транспортування може відрізнятись залежно від об'єму контейнера та може залежати від регіональних відмінностей або відмінностей країн у правилах. Додаткову інформацію про систему транспортування можна отримати у авторизованих торгових представників або представників відділу обслуговування клієнтів. Транспортна організація несе відповідальність за дотримання всіх застосованих законів, нормативів і правил, що відносяться до перевезення матеріалу.

РОЗДІЛ 15: РЕГУЛЯТОРНА ІНФОРМАЦІЯ

15.1 Нормативи з охорони і гігієни праці і природоохоронні нормативи/законодавство, характерні для цієї речовини або суміші

Регламент REACH (ЄС) № 1907/2006

Цей продукт містить тільки компоненти, які були зареєстровані, звільнені від реєстрації, вважаються зареєстрованими або не підлягають реєстрації відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH). Вищезазначені вказівки про статус реєстрації REACH є достовірними і точними стосовно наведених вище даних. Проте, гарантії, що вони чітко встановлені та витікають з обставин, не надається. Користувач та покупець несуть відповідальність за те, що його/її розуміння регуляторного статусу даного продукту є правильним.

REACH - Обмеження щодо виробництва, виводу на ринок і використання певних небезпечних речовин, препаратів і виробів (Додаток XVII)

Умови обмеження слід враховувати для наступних записів:
 Номер у списку 75
 Октаметил Ціклотетрасілоксан (Номер у списку 70)

Статус авторизації в REACH:

Наступні речовини / а, що містяться в цьому продукті, можуть бути /або підлягають авторизації відповідно до REACH:

Номер CAS: 556-67-2	Ім'я: Октаметил Ціклотетрасілоксан
---------------------	------------------------------------

Статус авторизації: перераховані в Списку Кандидатур Речовин, що представляють Дуже Високий Інтерес при Авторизації
 Номер авторизації: Немає даних
 Дата заходу: Немає даних
 Звільняються (Категорії) Використання: Немає даних

Seveso III: Директива 2012/18/ЄС Європейського парламенту та Ради з питань контролю основних ризиків нещасних випадків, що пов'язані з небезпечними речовинами.

Зазначено в Постанові: НЕБЕЗПЕКА ШКІДЛИВОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ
 Число у Регламенті: E1
 100 мет.т.
 200 мет.т.

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Для цієї речовини / суміші оцінка хімічної безпеки не проводилася.

РОЗДІЛ 16: ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Повний текст формулювань чинників ризику, посилання на які наведені у розділах 2 і 3.

H226 Займиста рідина та випари.
 H361f Ймовірно може погіршувати здатність до запліднення.
 H400 Дуже токсично для водних організмів.
 H410 Дуже токсично для водних організмів із тривалими наслідками.

Класифікація і процедура, яка використовується для встановлення класифікації сумішей відповідно до Регламенту (ЄС) 1272/2008 [CLP]

Aquatic Acute - 1 - H400 - Спосіб обчислення

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Спосіб обчислення

Редакція

Ідентифікаційний номер: 99107113 / A305 / Дата видання: 14.03.2023 / Версія: 1.0

Останні поправки визначені жирним шрифтом, подвійними скобками по лівому краю в цьому документі.

Есплікація

ACGIH	Американська асоціація промислових гігієністів Максимально допустима концентрація (TLV)
STEL	межа короткотривалого впливу
TWA	8 годин, середньозважений час
UA OEL	Україна. ПДК - Про затвердження Гігієнічних регламентів хімічних речовин у повітрі робочої зони
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
ГДК (с. з.)	середньозмінна допустима концентрація (с. з.)
Aquatic Acute	Небезпека (гостра) для водних організмів у разі короткострокового впливу
Aquatic Chronic	Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу
Flam. Liq.	Займисті рідини
Repr.	Репродуктивна токсичність

Повний текст інших скорочень

ADN - Європейська угода про міжнародні перевезення небезпечних вантажів по внутрішнім водним шляхам; ADR - Угода про міжнародні перевезення небезпечних вантажів по дорогам; AIIС - Австралійський перелік промислових хімічних речовин; ASTM - Американська спілка випробування матеріалів; bw - Вага тіла; CLP - Припис з класифікації маркування упаковки; Припис (ЄС) № 1272/2008; CMR - Токсична речовина, яка чинить карциногенну, мутагенну дію, чи впливає на репродуктивну систему; DIN - Стандарт Німецького інституту стандартизації; DSL - Список речовин національного походження (Канада); ECHA - Європейська хімічна агенція; EC-Number - Номер європейської спільноти; ECx - Концентрація, пов'язана з x% реакції; ELx - Величина навантаження, пов'язана з x% реакції; EmS - Аварійний графік; ENCS - Існуючі та нові хімічні речовини (Японія); EtCx - Концентрація, пов'язана з реакцією x% швидкості росту; GHS - Всесвітня гармонізована система класифікації та маркування хімічних речовин; GLP - Належна лабораторна практика; IARC - Міжнародна агенція досліджень з питань раку; IATA - Міжнародна авіатранспортна асоціація; IBC - Міжнародний кодекс побудови та обладнання суден, що перевозять небезпечні хімічні вантажі нашіпом; IC50 - Напівмаксимальна інгібіторна концентрація; ICAO - Міжнародна організація громадянської авіації; IECSC - Перелік існуючих хімічних речовин у Китаї; IMDG - Міжнародні морські небезпечні вантажі; IMO - Міжнародна морська організація; ISHL - Закон про техніку безпеки на виробництві та охорону здоров'я (Японія); ISO - Міжнародна організація стандартизації; KECI - Корейський список існуючих хімікатів; LC50 - Летальна концентрація для 50% досліджуваної популяції; LD50 - Летальна доза для 50% досліджуваної популяції (середня летальна доза); MARPOL - Міжнародна конвенція з запобігання забрудненню моря з суден; n.o.s. - Не зазначено інакше; NO(A)EC - Концентрація з відсутністю (негативного) впливу; NO(A)EL - Рівень з відсутністю (негативного) впливу; NOELR - Ступінь навантаження без спостереження впливу; NZIoC - Перелік хімічних речовин Нової Зеландії; OECD - Організація економічного співробітництва та розвитку; OPPTS - Бюро хімічної безпеки та боротьби з забрудненням довкілля; PBT - Стійка біоаккумулятивна та токсична речовина; PICCS - Філіппінський перелік хімікатів та хімічних речовин; (Q)SAR - (Кількісний) зв'язок структури та активності; REACH - Розпорядження (ЄС) № 1907/2006 Європейського

парламенту та Ради стосовно реєстрації, оцінки, авторизації та обмеження хімічних речовин; RID - Розпорядження про міжнародні перевезення небезпечних вантажів залізничними шляхами; SADT - Температура розкладання з самоприскоренням; SDS - Паспорт безпеки; SVHC - особливо небезпечна речовина; TCSI - Перелік хімічних речовин Тайваня; TECI - Таїландський список існуючих хімікатів; TRGS - Технічне правило для небезпечних речовин; TSCA - Закон про контроль токсичних речовин (США); UN - ООН; vPvB - Дуже стійка та дуже біоаккумулятивна

Джерело інформації та посилання

Цей ПБМ підготовлений Службами нормативних актів по продукту та Підрозділами, відповідними за інформацію про безпеку, на основі інформації з внутрішніх джерел нашої компанії.

DOW EUROPE GMBH радить кожному клієнту або одержувачу цього Паспорту безпеки прочитати його ретельно і звернутися до відповідної експертної інформації, якщо це необхідно або прийнятно, щоб ознайомитися і зрозуміти дані, які містяться в цьому Паспорті безпеки та будь-які ризики, пов'язані з цим продуктом. Надана інформація є достовірною і точною стосовно вищезазначених даних. Проте, гарантії, що вона чітко встановлена та витікає з обставин, не надається. Нормативні вимоги підлягають зміні та, можливо, відрізняються у різних місцях. Покупець та користувач несуть відповідальність за розуміння, що їх дії відповідають всім федеральним, місцевим законам, законам штатів, провінцій. Інформація, яка представлена тут, має відношення тільки до продукту, який відвантажений у оригінальній упаковці. Оскільки умови використання продукту не знаходяться під контролем виробника, визначення необхідних умов для безпечного використання цього продукту є обов'язком покупця/користувача. Завдяки швидкому збільшенню джерел інформації, як, наприклад, визначені виробником паспорти безпеки, ми не є і не можемо бути відповідальними за паспорти безпеки, одержані з іншого джерела, окрім нашої компанії. Якщо ви одержали ПБМ з іншого джерела, або якщо ви не упевнені, що ПБМ, який ви маєте, останній, зв'яжіться з нами для отримання найсучаснішої версії.

UA