

Паспорт Безпеки

Згідно Додатку II REACH - Регламент (ЄС) 2020/878

Розділ 1 Ідентифікація речовини або суміші і компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва	Sitol Deck Bonding
-------	--------------------

1.2 Відповідні встановлені застосування речовини або суміші і не рекомендовані галузі використання

Опис / Використання

Гібридний полімерний клей/герметик з високим модулем пружності та розширеним відкритим часом для зв'язку та герметизації в морському секторі.

1.3 Детальна інформація про постачальника в паспорті безпеки

Компанія	TORGGLER S.R.L.
Адреса	Via Prati Nuovi 9
Місто	Marlengo
Поштовий індекс	39020
Провінція	BZ
Держава	Italy
Номер телефону	+39 0473 282400
факс	+39 0473 282501
адреса електронної пошти компетентної особи відповідальний за паспорт безпеки	reach@torggler.com

1.4 Номер телефону екстреного зв'язку

За терміновою інформацією звертатися до	+39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)
---	-----------------------------------

Розділ 2 Ідентифікація небезпеки

2.1 Класифікація речовини або суміші

Продукт класифікується, як небезпечний згідно з положеннями, викладеними в Регламенті (ЄС) 1272/2008 (CLP) (з наступними поправками). Таким чином, продукт вимагає паспорт безпеки відповідає положенням Регламенту (ЄС) 2020/878.

Будь-яка додаткова інформація, пов'язана з ризиком для здоров'я та / або для навколишнього середовища, знаходиться в розділах 11 і 12 цього листа.

Класифікація небезпеки

Підвищена чутливість шкіри, категорія 1A	H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 3	H412	Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

2.2 Елементи маркування

Маркування небезпеки відповідно Регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP) і наступні зміни і доповнення.

Піктограми небезпеки



Примітки

Увага

Розділ 2

Вказівки небезпеки

H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
H412	Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

Запобіжні заходи

P333+P313	У разі виникнення подразнення або сипу на шкірі: Пройти медичний огляд.
P501	Утилізувати вміст і контейнер відповідно до місцевих і національних норм.
P102	Зберігати в місці, недоступному для дітей.
P280	Одягайте захисні рукавички.
P101	Якщо потрібна консультація лікаря, майте при собі тару продукту або етикетку.
P261	Уникати вдихання туман, бризки, пари.

Містить

trimethoxyvinylsilane
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Містить біоцидні продукти. Цей продукт містить 2-октил-2H-ізотіазол-3-он (OIT) CAS № 26530-20-1 для антимікробного захисту зшитого герметика.

2.3 Інші небезпеки

Речовини vPvB, що містяться

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Продукція не містить речовини з властивостями, що руйнують ендокринну систему, з концентрацією $\geq 0,1\%$

Невеликі кількості метанолу (CAS 67-56-1) утворюються при гідролізі та вивільняються під час зшивання.

Розділ 3 Склад/інформація про компоненти

3.2 Суміші

trimethoxyvinylsilane

Концентрація	$2,19 \leq x < 3,4 \%$
Номер - CAS	2768-02-7
Номер ЄС	220-449-8
Номер Індекс	014-049-00-0
Номер Реєстраційний	01-2119513215-52-xxxx
Класифікація небезпеки	- Flam. Liq. 3; H226 - Skin Sens. 1B; H317 - Acute Tox. 4; H332
АТЕ (Вдихання - парів)	11 mg/l

Fatty acids, C16-18, sodium salts

Концентрація	$0,99 \leq x < 1,54 \%$
Номер - CAS	68424-38-4
Номер ЄС	270-299-2
Номер Реєстраційний	01-2119648083-41-xxxx
Класифікація небезпеки	Aquatic Chronic 3; H412

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Концентрація	$0,5 \leq x < 1 \%$
Номер - CAS	1760-24-3
Номер ЄС	217-164-6
Номер Реєстраційний	01-2119970215-39-xxxx

Розділ 3

Класифікація небезпеки	▪ Skin Sens. 1; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ STOT SE 3; H335
------------------------	---

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Концентрація	$0,198 \leq x < 0,85 \%$
Номер - CAS	52829-07-9
Номер ЄС	258-207-9
Номер Реєстраційний	01-2119537297-32-xxxx
Класифікація небезпеки	▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Aquatic Acute 1; H400 ▪ Aquatic Chronic 2; H411
Фактор М (гострий)	1

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Концентрація	$0,102 \leq x < 0,44 \%$
Номер - CAS	3896-11-5
Номер ЄС	223-445-4
Номер Реєстраційний	01-2119971796-18-xxxx
Речовина з спільною межею впливу на робочому місці. Речовина vPvB	

МЕТАНОЛ

Концентрація	$0,036 \leq x < 0,156 \%$
Номер - CAS	67-56-1
Номер ЄС	200-659-6
Номер Індекс	603-001-00-X
Номер Реєстраційний	01-2119433307-44-xxxx
Класифікація небезпеки	▪ Flam. Liq. 2; H225 ▪ Acute Tox. 3; H301 ▪ Acute Tox. 3; H311 ▪ Acute Tox. 3; H331 ▪ STOT SE 1; H370
Конкретні межі концентрації	▪ STOT SE 2; H371: $\geq 3 \%$
Речовина з спільною межею впливу на робочому місці.	

ЭТИЛСИЛКАТ

Концентрація	$0,0156 \leq x < 0,067 \%$
Номер - CAS	78-10-4
Номер ЄС	201-083-8
Номер Індекс	014-005-00-0
Номер Реєстраційний	01-2119496195-28-xxxx
Класифікація небезпеки	▪ Flam. Liq. 3; H226 ▪ Eye Irrit. 2; H319 ▪ Acute Tox. 4; H332 ▪ STOT SE 3; H335
Речовина з спільною межею впливу на робочому місці.	

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Концентрація	$0,00216 \leq x < 0,0093 \%$
Номер - CAS	26530-20-1
Номер ЄС	247-761-7
Номер Індекс	613-112-00-5

Розділ 3

Класифікація небезпеки	- Acute Tox. 3; H301 - Acute Tox. 3; H311 - Skin Corr. 1; H314 - Skin Sens. 1A; H317 - Eye Dam. 1; H318 - Acute Tox. 2; H330 - Aquatic Acute 1; H400 - Aquatic Chronic 1; H410
Фактор М (гострий)	100
Фактор М (хронічний)	100
Конкретні межі концентрації	Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,0015 \%$
Додаткова класифікація	EUN071

Повний текст фраз вказівок на небезпеку (H) наведений у розділі 16 специфікації.

Розділ 4 Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів першої медичної допомоги

У разі виникнення сумнівів або при наявності симптомів зверніться до лікаря і покажіть йому цей документ.

У випадку більш важких симптомів, викликати негайну медичну допомогу.

ОЧІ: Видалити, при наявності, контактні лінзи, якщо ситуація дозволяє це зробити з легкістю. Промити негайно великою кількістю води на протязі не менше 15 хвилин, відкривши добре повіки. Негайно звернутися до лікаря.

ШКІРА: Негайно зняти увесь забруднений одяг. Негайно і ретельно промити проточною водою (з милом, якщо це можливо). Негайно звернутися до лікаря. Уникайте подальшого контакту із забрудненим одягом.

ПОТРАПЛЕННЯ ВСЕРЕДИНУ: Не викликати блювання, якщо це не дозволено безпосередньо лікарем. Не давайте нічого через рот людині, яка втратила свідомість. Негайно звернутися до лікаря.

ВДИХАННЯ: Вивести постраждалого на свіже повітря, подалі від місця аварії. Негайно звернутися до лікаря.

Захист рятувальників

Це добра норма для рятувальника, який надає допомогу людині, що піддалася впливу хімічної речовини або її суміші, вдягати засоби індивідуального захисту. Характер такого захисту залежить від небезпечності речовини або її суміші, від способу впливу і від ступені забруднення. При відсутності інших, більш конкретних вказівок, рекомендується використовувати одноразові перчатки на випадок можливого контакту з біологічними рідинами. Щодо типу ЗІЗ, які підходять за характеристиками речовини або суміші, звертатися до розділу 8.

4.2 Найбільш важливі симптоми та наслідки, як гострі так і хронічні

Конкретна інформація щодо проявів та наслідків, обумовлених даним продуктом, невідома.

ВІДСТРОЧЕНІ ЕФЕКТИ: На основі інформації, наявної на даний час, не відомі випадки запізнілих наслідків після впливу цього продукту.

4.3 Вказівка на необхідність негайної медичної допомоги та спеціальне лікування

У разі виникнення подразнення або сипу на шкірі: Пройти медичний огляд.

Засоби, які треба мати на робочому місці для специфічного і негайного лікування

Проточна вода для промивання шкіри і очей.

Лікувати симптоматично. Невеликі кількості метанолу (CAS 67-56-1) утворюються при гідролізі та вивільняються під час зшивання.

Розділ 5 Протипожежні заходи

5.1 Засоби пожежогасіння

ВІДПОВІДНІ ЗАСОБИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ

Традиційні засоби пожежогасіння: двоокис вуглецю, піна, порошок та розпилення води.

НЕ ВІДПОВІДНІ ЗАСОБИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ

Особливо нікого.

Розділ 5

5.2 Особливі фактори ризику, джерелом яких є речовина або суміш

НЕБЕЗПЕКА ВПЛИВУ У ВИПАДКУ ПОЖЕЖІ
Уникати вдихання продуктів згорання.

5.3 Рекомендації для пожежних

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Охолодити, обливаючи водою контейнери, щоб уникнути розкладання продукту і виділення речовин потенційно небезпечних для здоров'я. Завжди надягати повну екіпіровку протипожежної безпеки. Збирати воду після гасіння, яка не повинна бути скинута в каналізацію. Утилізувати заражену воду, що використовували для гасіння, та залишки після пожежі, у відповідності з діючими нормами.

ЕКІПІРОВКА

Нормальний одяг для боротьби з вогнем, такий як автономний респіратор зі стисненим повітрям розімкненого контура (EN 137), комплект для захисту від полум'я (EN469), вогнестійкі рукавиці (EN 659) і чоботи для пожежних (НО A29 або A30).

Розділ 6 Заходи у разі випадкового викиду**6.1 Особиста безпека, захисне спорядження і надзвичайні заходи**

Зупинити витік, якщо це безпечно.

Одягати спеціальне захисне спорядження (у тому числі індивідуального захисту, зазначеного в розділі 8 паспорта безпеки) для запобігання будь-якого забруднення шкіри, очей та особистого одягу. Ці інструкції дійсні як для осіб, які виконують обробку, так і для аварійних ситуацій.

6.2 Захист навколишнього середовища

Запобігати попаданню продукту в каналізацію, поверхневі води, ґрунтові води.

6.3 Методи і матеріали для локалізації та очищення

Зібрати розлитий продукт у відповідну ємність. Оцінити сумісність контейнера для використання з продуктом, для перевірки див. розділ 10. Вимачати залишок інертним поглинаючим матеріалом.

Забезпечити відповідну вентиляцію в приміщенні, де стався викід продукту. Утилізація забрудненого матеріалу має бути зроблена відповідно до положень розділу 13.

6.4 Посилання на інші розділи

Будь-яка інформація про персональний захист та утилізацію дається в розділах 8 і 13.

Розділ 7 Використання та зберігання**7.1 Заходи безпеки при роботі**

Тримати подалі від тепла, іскор і відкритого полум'я. Не курити, не використовувати сірники або запальнички. Без достатньої вентиляції, пари можуть накопичуватися на підлозі і загоратися на відстані, при підпалюванні, з ризиком повернення полум'я. Уникати накопичення електростатичних зарядів. Не їсти, не пити, не палити під час використання. Зняти забруднений одяг і захисне спорядження перед входом в приміщення, в яких здійснюється прийом їжі. Уникати дисперсії продукту в навколишнє середовище.

7.2 Умови для безпечного зберігання, з урахуванням будь-яких несумісностей

Зберігати тільки в оригінальній тарі. Зберігати в прохолодному, добре провітрюваному місці, далеко від джерел тепла, відкритого полум'я, іскор та інших джерел займання. Зберігати контейнери подалі від будь-яких несумісних матеріалів, для перевірки див. розділ 10.

Клас зберігання TRGS 510 (Німеччина)

Жоден

Відповідна технічна інструкція згідно з Королівським декретом 656/2017:

Розділ 7

Класифікація	Зберігання в стаціонарних ємностях	Зберігання в мобільних ємностях
• H412 – Aquatic Chronic 3 • H317 – Skin Sens. 1A	Не застосовується	MIE APQ-10 – Зберігання в мобільних ємностях

Дотримуйтесь умов спільного зберігання, встановлених Королівським декретом 656/2017.

7.3 Характерне кінцеве застосування

Клеї та/або герметики.

Розділ 8 Контроль впливу/Засоби індивідуального захисту

8.1 Параметри контролю

Обмеження впливу: невелика кількість метанолу (CAS 67-56-1) утворюється в результаті гідролізу та виділяється під час зшивання Метанол (CAS 67-56-1): (ЄС) TWA: 200 ppm

Нормативні посилання

ACGIH	ACGIH 2026
Європейський Союз-OEL	Директиви (ЄС) 2022/431; Директиви (ЄС) 2019/1831; Директиви (ЄС) 2019/130; Директиви (ЄС) 2019/983; Директиви (ЄС) 2017/2398; Директиви (ЄС) 2017/164; Директиви 2009/161/ЄС; Директиви 2006/15/ЄС; Директиви 2004/37/ЄС; Директиви 2000/39/ЄС; Директиви 98/24/ЄС; Директиви 91/322/ЄЕС

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення в прісній воді	0,0022 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	0,0475 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	0,00022 mg/l
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,00475 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	0,0082 mg/kg/d
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	0,00122 mg/l

ЭТИЛСИЛИКАТ

	TWA		STEL		CEILING		Зауваження
	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	
ACGIH	85	10					--
Європейський Союз-OEL	44	5					--

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	4 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	0,83 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,083 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	0,05 mg/kg/d

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL

Місцевий ефект

Системний ефект

Споживачі, короткострокові, шкірні		8,4 mg/kg bw/d
Споживачі, короткострокові, вдихання	25 mg/m³	25 mg/m³
Споживачі, довгострокові, шкірні		8,4 mg/kg bw/d
Споживачі, довгострокові, вдихання		25 mg/m³
Робітники, короткострокові, шкірні		12,1 mg/kg bw/d
Робітники, короткострокові, вдихання		85 mg/m³
Робітники, довгострокові, шкірні		12,1 mg/kg bw/d
Працівники, довгостроковий, вдихання	85 mg/m³	85 mg/m³

Розділ 8

МЕТАНОЛ

	TWA		STEL		CEILING		Зауваження	
	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm		
ACGIH	262	200	328	250			Шкірний	
Європейський Союз-OEL	260	200					Шкірний	
Європейський Союз-OEL	260	200					--	

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	100 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	154 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	570,4 mg/kg
Довідкове значення в морській воді	15,4 mg/l
Довідкове значення для наземного участку	23,5 mg/kg
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	1 540 mg/l

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Робітники, короткострокові, шкірні	Недоступний	40 mg/kg/d
Робітники, короткострокові, вдихання	260 mg/m³	260 mg/m³
Робітники, довгострокові, шкірні	Недоступний	40 mg/kg/d
Працівники, довгостроковий, вдихання	260 mg/m³	260 mg/m³

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	25 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	0,062 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	0,22 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	0,0062 mg/l
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,022 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	0,0085 mg/kg/d
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	0,62 mg/l

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, короткострокові, вдихання	4 mg/m³	
Споживачі, довгострокові, вдихання	0,1 mg/m³	
Робітники, короткострокові, вдихання	5,36 mg/m³	
Працівники, довгостроковий, вдихання	0,6 mg/kg	

trimethoxyvinylsilane

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	6,6 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	0,4 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	1,5 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	0,04 mg/l
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,15 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	0,06 mg/kg/d
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	2,4 mg/l

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, довгострокові, шкірні		7,8 mg/kg bw/d
Споживачі, довгострокові, вдихання		18,9 mg/m³

Розділ 8

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, довгострокові, пероральні		0,3 mg/kg bw/d
Робітники, довгострокові, шкірні		3,9 mg/kg bw/d
Працівники, довгостроковий, вдихання		27,6 mg/m ³

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	1 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	0,0188 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	29 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	0,0018 mg/l
Довідкове значення для осаду в морській воді	2,9 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	5,9 mg/kg/d

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, довгострокові, шкірні		
Споживачі, довгострокові, вдихання		170 µg/m ³
Робітники, довгострокові, шкірні		
Працівники, довгостроковий, вдихання		680 µg/m ³
Працівники, довгострокові, пероральні		

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

	TWA		STEL		CEILING		Зауваження
	мг/м ³	ppm	мг/м ³	ppm	мг/м ³	ppm	
Європейський Союз-OEL	3						Дихальний

8.2 Контроль впливу

Оскільки використання адекватних технічних заходів має мати завжди пріоритет над засобами індивідуального захисту, забезпечити хорошу вентиляцію на робочому місці за допомогою ефективної місцевої аспірації.

При виборі засобів індивідуального захисту, звертатися за порадою до своїх постачальників хімічних речовин.

Засоби індивідуального захисту повинні мати знак CE, що свідчить про їх відповідність діючим правилам.

Для вибору заходів з управління ризиками та умов експлуатації, консультувати також сценарії, описані в додатку.

Забезпечити аварійний душ з ванночкою для промивання лиця та очей.

ЗАХИСТ РУК

Захищати руки робочими рукавицями категорії III (посилання стандарт EN 374).

При остаточному виборі матеріалу для захисних робочих рукавиць повинні враховуватися: сумісність, руйнування, час розриву і проникність.

У випадку роботи з препаратами, стійкість робочих рукавиць до хімічних речовин, повинна бути перевірена перед використанням, так як це може бути непередбачуваним. Рукавиці мають час носки, який залежить від тривалості та умов використання.

Захистіть руки рукавичками типу, зазначеного нижче:

Захистіть руки рукавичками типу, зазначеного нижче

Матеріал	Товщина	Час прориву
Бутилкаучук (IIR) Зазначений матеріал є можливим вибором; інші матеріали можуть теж вважатися придатними, залежно від специфікацій, зазначених виробником.	0,7 mm —	480 min —

ЗАХИСТ ШКІРИ

Носити робочий одяг з довгими рукавами і захисне взуття для професійного використання категорії II (пос. Регламент 2016/425 і стандарт EN ISO 20344/EN ISO 13034). Вимитися водою з милом, після зняття захисного одягу.

ЗАХИСТ ОЧЕЙ

Бажано вдягати герметичні захисні окуляри (посилання стандарт EN 166).

ЗАХИСТ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Розділ 8

У разі перевищення порогового значення (наприклад, ГДК) речовини або одної або декількох речовин, що містяться в продукті, бажано носити маску з фільтром типу AX, ліміт використання якої, визначатиметься виробником (посилання стандарт EN 14387). У разі присутності газу або парів різного походження і / або газу або парів з частинками (аерозолів, димів, туманів і т.д.) слід передбачити забезпечення фільтрами комбінованого типу.

Використання засобів захисту органів дихання необхідно, якщо прийняті технічні заходи, недостатні, щоб обмежити вплив на працівника до загальноприйнятих порогових значень. Захист, що забезпечується масками в будь-якому випадку обмежені.

У випадку, коли речовина вважається така, що не має запаху або її нюховий поріг вище, відносно ГДК і у випадку надзвичайної ситуації, надіти автономний резервуарний респіратор стисненого повітря (див. стандарт EN 137) або респіратор з подаванням чистого повітря (див. стандарт EN 138). Для правильного вибору засобів захисту дихальних шляхів звертатися до посилання на стандарт EN 529.

КОНТРОЛЬ ЗА ВПЛИВОМ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Викиди від виробничих процесів, у тому числі з вентиляції повинні контролюватися в цілях дотримання екологічних норм.

Залишки продукту не повинні бути скинуті без контролю в стічні води чи водні потоки.

Розділ 9 Фізичні та хімічні властивості

9.1 Інформація про основні фізико-хімічні характеристики

Фізичний Стан	пастообразна рідина	Температура: 23 °C (73,4 °F)
Колір	білий	
Запах	незначний	
Поріг сприйняття запаху	Не застосовується	
Точка плавлення або замерзання	Недоступний	
Початкова точка кипіння	> 35 °C (> 95 °F)	
Займистість	Не застосовується	
Нижня межа вибухонебезпечності	Недоступний	
Верхня межа вибухонебезпечності	Недоступний	
Точка спалаху	> 60 °C (> 140 °F)	
Температура самозаймання	Недоступний	
Температура розкладання	Недоступний	
pH	не розчиняється у воді	
Кінематична в'язкість	> 20,5 mm ² /s	
Динамічна в'язкість	9 000 cP	Температура: 23 °C (73,4 °F) Метод: MIT 116
Розчинність	не розчиняється у воді	
Коефіцієнт розподілу: n-октанол/вода	Недоступний	
Напруга пару	Недоступний	
Щільність та/або відносна щільність	1,4 g/ml	Температура: 23 °C (73,4 °F)
Відносна густина пари	Недоступний	

Характеристика частинок

Інформація недоступна.

9.2 Інша інформація

9.2.1 Інформація стосовно класів фізичної небезпеки

Інформація недоступна.

9.2.2 Інші характеристики безпеки

Загальна кількість твердих речовин	46,43 %	Температура: 250 °C (482 °F)
------------------------------------	---------	------------------------------

Розділ 10 Стабільність і реакційна здатність**10.1 Реактивність**

Невідомо будь-яких небезпечних реакцій з іншими речовинами, при нормальних умовах використання.

Цей продукт твердне під впливом вологи.

10.2 Хімічна стабільність

Продукт стабільний у нормальних умовах використання і зберігання.

10.3 Можливість небезпечних реакцій

Пари можуть утворювати з повітрям вибухонебезпечні суміші.

10.4 Умови, яких слід уникати

Уникати перегріву. Уникати накопичення електростатичних зарядів. Уникати будь-якого джерела загоряння.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Уникайте впливу: висока температура, відкрите полум'я, вологість, джерело займання

10.5 Несумісні матеріали**N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine**

Уникайте контакту з: вода, кислоти, основи

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Несумісний з: сильні кислоти, сильні основи

10.6 Небезпечні продукти розкладання

При термічному розкладанні або у випадку пожежі можуть виділяти гази і пари потенційно небезпечні для здоров'я.

Невеликі кількості метанолу (CAS 67-56-1) утворюються при гідролізі та вивільняються під час зшивання.

Розділ 11 Токсикологічна інформація

При відсутності експериментальних токсикологічних даних про сам продукт, можливі небезпеки для здоров'я продукту, були оцінені на основі властивостей речовин що містяться в ньому, відповідно до критеріїв, встановлених передбаченими правилами по класифікації. Розглянемо, отже, концентрацію кожної небезпечної речовини, які згадані в розд. 3, для оцінки токсикологічних ефектів в результаті контакту з продуктом.

11.1 Інформація про класи безпеки, як визначено в Постанові (ЄС) № 1272/2008**11.1.1 Метаболізм, токсікокінетика, механізм дії та інша інформація**

Інформація недоступна.

11.1.2 Інформація про можливі шляхи впливу**МЕТАНОЛ**

РОБІТНИКИ: вдихання, контакт зі шкірою.

НАСЕЛЕННЯ: споживання зараженої їжі або води, контакт зі шкірою продуктів, що містять речовину.

11.1.3 Віддалені і негайні наслідки, а також хронічні наслідки короточасного і тривалого впливу**МЕТАНОЛ**

Мінімальна смертельна доза для людини при пероральному споживанні, як вважається, знаходиться в діапазоні від 300 до 1000 мг/кг. Споживання 4-10 мл речовини може викликати постійну сліпоту у дорослих людей (IPCS).

Розділ 11

11.1.4 Інтерактивні наслідки

Інформація недоступна.

11.1.5 ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ

АТЕ (Вдихання - парів) суміші	> 20 mg/l
АТЕ (Оральні) суміші	Не класифіковано (немає значних компонентів)
АТЕ (Шкірний) суміші	Не класифіковано (немає значних компонентів)

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

LD50 (Оральні):	125 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LD50 (Шкірний):	311 mg/kg	
LC50 (Вдихання туману/пилу):	0,27 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур

ЭТИЛСИЛИКАТ

LD50 (Оральні):	> 2 500 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LC50 (Вдихання туману/пилу):	> 10 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур
АТЕ (Вдихання - туману / пилу)	1,5 mg/l	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка І (CLP)

МЕТАНОЛ

LC50 (Вдихання парів):	> 87,6 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур
АТЕ (Оральні)	100 mg/kg	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка І (CLP)
АТЕ (Шкірний)	300 mg/kg	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка І (CLP)
АТЕ (Вдихання - парів)	3 mg/l	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка І (CLP)

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

LD50 (Оральні):	2 995 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LD50 (Шкірний):	> 2 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LC50 (Вдихання парів):	1,49 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Rat (aerosol 4h)

trimethoxyvinylsilane

LD50 (Оральні):	6 899 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LD50 (Шкірний):	3 158 mg/kg	Види/керівні принципи: Кролик
LC50 (Вдихання парів):	2 773	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур
АТЕ (Вдихання - парів)	11 mg/l	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка І (CLP) (дані для підрахунку оцінки гострої токсичності суміші)

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

LD50 (Оральні):	3 700 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LD50 (Шкірний):	> 2 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LC50 (Вдихання парів):	500 mg/m³	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

LD50 (Оральні):	> 2 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
LD50 (Шкірний):	> 2 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур

Fatty acids, C16-18, sodium salts

LD50 (Оральні):	> 5 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Щур
-----------------	---------------	----------------------------

11.1.6 ПОРАЗКА ШКІРІ / ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРІ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

Розділ 11

11.1.7 ВАЖКІ ПОШКОДЖЕННЯ ОЧЕЙ / ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.8 ЧУТЛИВІСТЬ

Подразнює шкіру

11.1.9 МУТАГЕННІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.10 КАНЦЕРОГЕННІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

На основі інформації, яку нам надає наші постачальники, загальна концентрація діоксиду титану з аеродинамічним діаметром 10 мкм може бути оголошена <600 ррmw. Однак продукт - це не суміш порошків, а пастоподібна суспензія у свіжому стані та еластомерна монолітна тверда речовина в полімеризованому стані і як така не підлягає регулюванню ЄС 2020/217.

Однак наша лабораторія проводила штучне ультрафіолетове старіння та подальші випробування на розтяг на зразках полімеризованих продуктів, не виявляючи жодних ознак погіршення або доказів того, що продукт вивільняє частинки TiO2 з часом.

11.1.11 ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНИХ ОРГАНІВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.12 СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - ОДНОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.13 СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - БАГАТОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.14 НЕБЕЗПЕКА ПРИ АСПІРАЦІЇ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

В'язкість:

11.2 Інформація про інші небезпеки

Виходячи з наявних даних, продукт не містить речовин, які входять до основних європейських списків потенційних або підозрілих ендокринних руйнівників із наслідками для здоров'я людини.

Розділ 12 Екологічна інформація

Використовувати відповідно до робочого досвіду, уникаючи викиду продукта у навколишнє середовище. Поставити до відома компетентні органи, якщо продукт міг потрапити в водні потоки, або якщо забруднив ґрунт або рослинність

12.1 Токсичність**2-octyl-2H-isothiazol-3-one**

EC10 Водорості / Водні рослини	0,00022 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Navicula pelliculosa
EC50 - Ракоподібні	0,42 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna (OECP 202)
LC50 - Риби	0,036 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Мікіжа (OECD 203)
EC50 - Водорості / Водні рослини	0,084 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Desmodesmus subspicatus (OECD 201)
Хронічний NOEC Риби	0,022 mg/l	Види/керівні принципи: Oncorhynchus mykiss (OECD 210) / 28 d

Розділ 12

Хронічний NOEC Ракоподібні	0,002 mg/l	Види/керівні принципи: Daphnia magna (OECD 211) / 21 д
Хронічні КННВ Водорості / Водні рослини	0,00068 mg/l	Види/керівні принципи: Skeletonema costatum (OECD 201) / 72 h

ЭТИЛСИЛИКАТ

EC50 - Ракоподібні	> 75 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	> 245 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Danio rerio
EC50 - Водорості / Водні рослини	> 22 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Pseudokirchneriella subcapitata
Хронічний NOEC Ракоподібні	75 mg/l	Види/керівні принципи: Daphnia magna
Хронічні КННВ Водорості / Водні рослини	22 mg/l	Види/керівні принципи: Pseudokirchneriella subcapitata

МЕТАНОЛ

EC50 - Ракоподібні	> 10 000 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	15 400 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Lepomis macrochirus

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

EC50 - Ракоподібні	81 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	597 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Danio rerio
EC50 - Водорості / Водні рослини	8,8 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Desmodesmus subspicatus
Хронічний NOEC Риби	344 mg/l	Види/керівні принципи: Danio rerio
Хронічний NOEC Ракоподібні	35 mg/l	Види/керівні принципи: Daphnia magna
Хронічні КННВ Водорості / Водні рослини	1,6 mg/l	Види/керівні принципи: Pseudokirchneriella subcapitata

trimethoxyvinylsilane

EC50 - Ракоподібні	168,7 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	191 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Oncorhynchus mykiss
EC50 - Водорості / Водні рослини	89 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Selenestrum capricornutum
Хронічний NOEC Риби	100 mg/l	Види/керівні принципи: Oncorhynchus mykiss
Хронічний NOEC Ракоподібні	28 mg/l	Види/керівні принципи: Daphnia magna

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

EC50 - Ракоподібні	8,6 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	4,4 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Lepomis macrochirus
EC50 - Водорості / Водні рослини	0,705 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Pseudokirchneriella subcapitata

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

EC50 - Ракоподібні	> 100 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	> 100 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Brachydanio rerio
EC50 - Водорості / Водні рослини	> 100 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Scenedesmus sp.
Хронічні КННВ Водорості / Водні рослини	100 mg/l	Види/керівні принципи: Scenedesmus so.

Розділ 12

Fatty acids, C16-18, sodium salts

LC50 - Риби	46 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Brachydanio rerio
EC50 - Водорості / Водні рослини	160 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Desmodesmus subspicatus

12.2 Стійкість і розпад**2-octyl-2H-isothiazol-3-one**

Розчинність у воді	500 mg/l
Біорозкладання	Фактично розкладається

ЭТИЛСИЛИКАТ

Розчинність у воді	$1\,000 \leq x \leq 10\,000$ mg/l
Біорозкладання	Швидко розкладається

МЕТАНОЛ

Розчинність у воді	$1\,000 \leq x \leq 10\,000$ mg/l
Біорозкладання	Швидко розкладається

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Біорозкладання	НЕ швидко розкладається
----------------	-------------------------

trimethoxyvinylsilane

Біорозкладання	НЕ швидко розкладається
----------------	-------------------------

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Розчинність у воді	18,8 mg/l
--------------------	-----------

Fatty acids, C16-18, sodium salts

Біорозкладання	Швидко розкладається
----------------	----------------------

12.3 Потенціал біоаккумуляції**2-octyl-2H-isothiazol-3-one**

Фактор біоконцентрації	19,21
Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	2,92 LogKow

ЭТИЛСИЛИКАТ

Фактор біоконцентрації	3,16
Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	3,18 LogKow

МЕТАНОЛ

Фактор біоконцентрації	0,2
Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	-0,77 LogKow

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Фактор біоконцентрації	0,35
Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	0,35 LogKow

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Фактор біоконцентрації	7 075
------------------------	-------

Fatty acids, C16-18, sodium salts

Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	3,3 LogKow
-------------------------------------	------------

Розділ 12

12.4 Мобільність в ґрунті**2-octyl-2H-isothiazol-3-one**

Коефіцієнт розподілу ґрунт / вода	0,352 LogKoc
-----------------------------------	--------------

12.5 Результати PBT і vPvB**Речовини vPvB, що містяться**

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

12.6 Ендокринні руйнівні властивості

Виходячи з наявних даних, продукт не містить речовин, які входять до основних європейських списків потенційних або підозрілих ендокринних руйнівників із негативними наслідками для довкілля.

12.7 Інші несприятливі ефекти

Інформація недоступна.

Розділ 13 Вказівки по утилізації

EWC: 080410.

13.1 Методи обробки відходів

Повторне використання, коли це можливо. Залишки продукту повинні вважатися спеціальними небезпечними відходами. Небезпека відходів, що містяться у даному продукту, повинна бути оцінена відповідно до чинних законодавчих норм. Утилізація відходів повинна виконуватися через підприємства уповноважені управляти відходами, відповідно до державних та місцевих норм.

Утилізація відходів, що утворюються в результаті використання або розпилення цього продукту, повинна бути організована відповідно до правил техніки безпеки на виробництві. Про можливу необхідність використання 313 див. розділ 8.

ЗАБРУДНЕНА УПАКОВКА

Забруднені упаковки повинні бути відновлені або утилізовані відповідно до національних правил щодо поводження з відходами.

Класифікація небезпечних відходів - Рег. (ЄС) 1357/2014

Жоден

Розділ 14 Транспортна інформація

Продукт не класифікується, як небезпечний згідно чинним положенням з перевезення небезпечних вантажів автодорогами (A.D.R.), залізницею (RID), морським (IMDG Code) та повітряним (IATA) транспортом.

14.1 Номер за класифікацією ООН або ідентифікаційний номер

Не застосовується

14.2 Точне вантажне найменування по ООН

Не застосовується

14.3 Класи безпеки при транспортуванні

Не застосовується

14.4 Група упаковки

Не застосовується

14.5 Небезпека для навколишнього середовища

Не застосовується

Розділ 14

14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувача

Не застосовується

14.7 Морські перевезення вантажів без тари відповідно до правил міжнародної морської організації

Не застосовується

Розділ 15 Нормативна інформація**15.1 Законодавство та нормативи з охорони здоров'я, безпеки та навколишнього середовища, характерні для даної речовини або суміші****Категорія Севезо - Директиви 2012/18/ЄС:**

Жоден

Обмеження, пов'язані з продуктом або з речовинами що містяться в ній, відповідно до Додатку XVII до Регламенту (ЄС) № 1907/2006

	Обмеження	Реєстраційний номер ЄС
Обмеження щодо продуктів	3, 40	
	Речовини	
	75	
DIISONONYL PHTHALATE	52	01-2119430798-28-xxxx
Diocetyl tin oxide	20	01-2119971268-27-xxxx

Постанова (ЄС) 2019/1148 - про збут та використання прекурсорів вибухових речовин

Не застосовується

Речовини, в Candidate List (ст. 59 REACH)

2-tert-butyl-6-(5-chloro-2H-1,2,3-benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Реєстраційний номер ЄС

01-2119971796-18-xxxx

Речовини, що підлягають авторизації (Додаток XIV REACH)Номер
авторизаціїТермін
придатності**Реєстраційний номер ЄС**

Жоден

Речовини, що підлягають обов'язку повідомлення про експорт Регламент (ЄС) 649/2012:

Жоден

Речовини, які підпадають під дію Конвенції Роттердам:

Жоден

Речовини, які підпадають під дію Стокгольмської конвенції:

Жоден

Регламент (ЄС) 2019/1021 - про стійкі органічні забруднювачі

Жоден

Санітарні контролю

Працівники, що піддаються впливу даного хімічного агента, повинні пройти спостереження за станом здоров'я, що проводиться відповідно до положень ст. 41 Законодавчого декрету 81 від 9 квітня 2008, хіба що ризик для безпеки та для здоров'я працівника були оцінені, як незначні, відповідно до ст. 224, пункт 2.

Класифікація речовин, небезпечних для водних об'єктів у Німеччині (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK2 – Небезпечний для води

Рег. (ЄС) н. 528/2012, що стосується біоцидної продукції

Розділ 15

Цей продукт містить 2-Octyl-2H-1,3,4-thioxiazol-3-One (OIT) CAS № 26530-20-1 для антимікробного захисту зшитого герметика (PT7).

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Оцінка хімічної безпеки не проводилась для підготовки/речовин, зазначених у розділі 3.

Розділ 16 Інша інформація**Текст ознак небезпеки (H), зазначені в розділі 2-3 специфікації:**

Acute Tox. 2	Гостра токсичність, категорія 2
Acute Tox. 3	Гостра токсичність, категорія 3
Acute Tox. 4	Гостра токсичність, категорія 4
Aquatic Acute 1	Небезпека для водного середовища, гостра токсичність, категорія 1
Aquatic Chronic 1	Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 1
Aquatic Chronic 2	Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 2
Aquatic Chronic 3	Небезпека для водного середовища, хронічна токсичність, категорія 3
Eye Dam. 1	Важкі пошкодження очей, категорія 1
Eye Irrit. 2	Подразнення очей, категорія 2
Flam. Liq. 2	Горюча рідина, категорія 2
Flam. Liq. 3	Горюча рідина, категорія 3
Skin Corr. 1	Поразка шкіри, категорія 1
Skin Sens. 1	Підвищена чутливість шкіри, категорія 1
Skin Sens. 1A	Підвищена чутливість шкіри, категорія 1A
Skin Sens. 1B	Підвищена чутливість шкіри, категорія 1B
STOT SE 1	Специфічна токсичність для органів-мішеней - одноразовий вплив, категорія 1
STOT SE 2	Специфічна токсичність для органів-мішеней - одноразовий вплив, категорія 2
STOT SE 3	Специфічна токсичність для органів-мішеней - одноразовий вплив, категорія 3
EUN071	Сприяє ураженню дихальних шляхів.
H225	Дуже займиста рідина та її пара.
H226	Легкозаймиста рідина та її пара.
H301	Токсично при проковтуванні.
H311	Токсично при контакт з шкірою.
H314	Сприяє тяжкій опіку шкіри та пошкодження очей.
H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
H318	Сприяє серйозному пошкодженню очей.
H319	Сприяє сильному подразненню очей.
H330	Смертельно при вдиханні.
H331	Токсично при вдиханні.
H332	Шкідливо при вдиханні.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H370	Сприяє пошкодженню органів.
H371	Може спричинити пошкодження органів.
H400	Дуже токсично для організмів водного середовища.
H410	Дуже токсично для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.
H411	Токсично для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.
H412	Шкідливо для організмів водного середовища з довгостроковими наслідками.

Легенда

- ADR: Європейська угода про перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом
- ATE / ОГТ: оцінка Гострої Токсичності
- CAS: реєстраційний номер хімічних сполук
- CE 50: Концентрація, яка дає ефект до 50% тестованого населення
- CE: Номер в ESI (Європейський Архів існуючих речовин)

Легенда

- CLP: Постанові (ЄС) 1272/2008
- DNEL: рівень що немає ефекту
- ЕмS: Аварійний Розклад
- GHS : на глобальному рівні система класифікації та маркування хімічних речовин
- IATA DGR: Правила перевезення небезпечних вантажів Міжнародної асоціації повітряного транспорту
- IC50: Концентрація іммобілізації 50% суб'єкта населення до тестування
- IMDG: Міжнародний морський код небезпечних вантажів
- IMO: Міжнародна морська організація
- INDEX: Номер в Додатку VI від CLP
- LC50: Летальна концентрація, 50%
- LD50 Смертельна доза, 50%
- OEL: Рівень експозиції на робочому місці
- PBT: Стійкий, біоаккумулятивний і токсичний
- PEC: Прогнозована концентрація в навколишньому середовищі
- PEL: Рівень передбачуваним вплив
- PMT: Стійкий, рухливий і токсичний
- PNEC: Розрахункова неефективна концентрація
- REACH Постанові (ЄС) 1907/2006
- RID: Правила міжнародного перевезення небезпечних вантажів залізницею
- TLV: Гранично допустима концентрація
- TLV CEILING: Концентрація, які не повинні перевищуватися протягом якого-небудь часу професійного опромінення
- TWA: середньозважена межа впливу
- TWA STEL: Межа короточасної дії
- VOC : летких органічних сполук
- vPvB: Дуже стійкий і дуже біоаккумулятивний
- vPvM: Дуже стійкий і дуже рухливий
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

Загальна бібліографія

1. Регламент (ЄС) 1907/2006 (REACH) Європейського парламенту
2. Регламент (ЄС) 1272/2008 (CLP) Європейського Парламенту
3. Регламент (ЄС) 2020/878 (II Додаток Регламенту REACH)
4. Регламент (ЄС) 790/2009 (I ATP CLP) Європейського Парламенту
5. Регламент (ЄС) 286/2011 (II ATP CLP) Європейського Парламенту
6. Регламент (ЄС) 618/2012 (III ATP CLP) Європейського парламенту
7. Регламент (ЄС) 487/2013 (IV ATP CLP) Європейського парламенту
8. Регламент (ЄС) 944/2013 (V ATP CLP) Європейського Парламенту
9. Регламент (ЄС) 605/2014 (VI ATP CLP) Європейського Парламенту
10. Регламент (ЄС) 2015/1221 (VII ATP CLP) Європейського Парламенту
11. Регламент (ЄС) 2016/918 (VIII ATP CLP) Європейського Парламенту
12. Регламент (ЄС) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Регламент (ЄС) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Регламент (ЄС) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Регламент (ЄС) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Делегований регламент (ЄС) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Регламент (ЄС) 2019/1148
18. Делегований регламент (ЄС) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Делегований Регламент (ЄС) 2020/1182 (XV ATP CLP)
20. Делегований Регламент (ЄС) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Делегований Регламент (ЄС) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Делегований Регламент (ЄС) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Делегований Регламент (ЄС) 2023/707
24. Делегований Регламент (ЄС) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Делегований Регламент (ЄС) 2023/1435 (XX ATP CLP)
26. Делегований Регламент (ЄС) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Делегований Регламент (ЄС) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Регламент (ЄС) 2024/2865
29. Делегований Регламент (ЄС) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Індекс Мерка. – 10-е видання
- Хімічна безпека поводження

Розділ 16

Загальна бібліографія

- INRS - Fiche Toxicologique (токсикологічний аркуш)
- Патті - Промислова гігієна і токсикологія
- H.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Сайт IFA GESTIS
- Веб-сайт ECHA
- База даних моделей SDS для хімічних речовин - Міністерство охорони здоров'я та ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Італія

Примітка для користувачів

Інформація, що міститься на цьому аркуші, базується на наших власних знаннях на дату останньої версії. Користувачі повинні перевірити придатність і повноту наданої інформації відповідно до кожного конкретного використання продукту. Цей документ не можна розглядати як гарантію будь-якої конкретної властивості продукту. Використання цього продукту не є предметом нашого прямого контролю; тому користувачі повинні під свою власну відповідальність дотримуватись чинних законів і правил охорони здоров'я та безпеки. Виробник звільняється від будь-якої відповідальності, що виникає внаслідок неналежного використання. Забезпечте призначений персонал належним навчанням щодо використання хімічних продуктів.

Методи розрахунку для класифікації

Хімічною та фізичною небезпеки:
Класифікація продукту визначається критеріями, встановленими Регламентом CLP, додаток I, частина 2. Дані для оцінки хіміко-фізичних властивостей наведені в розділі 9.
Небезпеки для здоров'я:
Класифікація продукту базується на методах обчислення відповідно до додатку I CLP, частини 3, якщо в розділі 11 не зазначено інше.
Небезпеки для навколишнього середовища:
Класифікація продукту базується на методах обчислення відповідно до додатку I CLP, частини 4, якщо в розділі 12 не зазначено інше.

Зміни в порівнянні з попередньою редакцією

Цей паспорт безпеки даних (SDS) був підготовлений за допомогою програмного забезпечення, яке відрізняється від попередньої редакції. Новий розрахунок не дозволяє виявити всі відмінності порівняно з попередньою версією. Тому ми рекомендуємо уважно переглянути всі 16 розділів паспорта безпеки продукту (SDS). Ми залишаємося готовими надати будь-які роз'яснення щодо змісту або змін, внесених порівняно з попередньою версією, яка доступна для професійних або промислових користувачів.