

Паспорт Безпеки

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

Розділ 1 Ідентифікація речовини або суміші і компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва	PU Foam Flex 365
-------	------------------

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

Опис / Використання

Однокомпонентна поліуретанова піна.

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

Аерозоль, категорія 1	H222 H229	Надзвичайно займистий аерозоль. Ємність під тиском. Може вибухнути під час нагрівання.
Подразнення шкіри, категорія 2	H315	Спричиняє подразнення шкіри.
Підвищена чутливість шкіри, категорія 1	H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
Подразнення очей, категорія 2	H319	Спричиняє сильне подразнення очей.
Гостра токсичність, категорія 4	H332	Шкідливо при вдиханні.
Чутливість дихальних шляхів, категорія 1	H334	Може спричинити виникнення алергічних або астматичних симптомів або утрудненого дихання при вдиханні.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - одноразовий вплив, категорія 3	H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
Канцерогенність, категорія 2	H351	Імовірно спричиняє рак.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - багаторазовий вплив, категорія 2	H373	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.

2.2 Елементи маркування

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

Розділ 2

Піктограми небезпеки



Примітки

Небезпека

Вказівки небезпеки

H222	Надзвичайно займистий аерозоль.
H229	Ємність під тиском. Може вибухнути під час нагрівання.
H315	Спричиняє подразнення шкіри.
H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
H319	Спричиняє сильне подразнення очей.
H332	Шкідливо при вдиханні.
H334	Може спричинити виникнення алергічних або астматичних симптомів або утрудненого дихання при вдиханні.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H351	Імовірно спричиняє рак.
H373	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.

Запобіжні заходи

P501	Утилізувати вміст і контейнер відповідно до місцевих і національних норм.
P210	Тримати подалі від тепла, гарячих поверхонь, іскор, відкритого полум'я та інших джерел запалювання. Не курити.
P251	Не проколювати та не спалювати, навіть після використання.
P410+P412	Захищати від сонячного світла. Не допускати нагрівання вище 50 °C.
P102	Зберігати в місці, недоступному для дітей.
P211	Не розпилювати біля відкритого полум'я та іншого джерела запалювання.

Додаткові повідомлення про небезпеку

EUN204	Містить ізоціанати. Може спричинити алергічну реакцію.
--------	--

Містить

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

З 24 серпня 2023 року необхідна відповідна підготовка перед виробничим або професійним використанням.

Додаткова інформація відповідно до Регламенту ЄС № 552/2009 від 22 червня 2009 р.

Внаслідок використання цього продукту можуть виникнути алергічні реакції в осіб, що вже мають чутливість до діізоціанатів.

Співробітники, що страждають на астму, екзему або мають проблеми зі шкірою, повинні уникати контакту з цим продуктом, зокрема шкірного. В умовах недостатньої вентиляції використовуйте цей продукт виключно за наявності захисної маски з відповідним протихімічним фільтром (наприклад, типу A1 відповідно до стандарту EN 14387).

2.3 Інші небезпеки

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини PBT або vPvB, пропорційно $\geq$ ніж 0,1%.

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

Розділ 3

Розділ 3 Склад/інформація про компоненти**3.2 Суміші****4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers**

Концентрація	$57 \leq x < 69 \%$
Номер - CAS	25686-28-6
Номер ЄС	500-040-3
Номер Реєстраційний	01-2119457013-49-xxxx
Класифікація небезпеки	- Skin Irrit. 2; H315 - Skin Sens. 1; H317 - Eye Irrit. 2; H319 - Acute Tox. 4; H332 - Resp. Sens. 1; H334 - STOT SE 3; H335 - Carc. 2; H351 - STOT RE 2; H373
АТЕ (Вдихання - туману / пилу)	1,5 mg/l
Речовина з спільною межою впливу на робочому місці.	

Dimethyl ether

Концентрація	$9 \leq x < 14 \%$
Номер - CAS	115-10-6
Номер ЄС	204-065-8
Номер Індекс	603-019-00-8
Номер Реєстраційний	01-2119472128-37-xxxx
Класифікація небезпеки	- Flam. Gas 1A; H220 - Press. Gas; H280
Класифікація згідно з Додатком VI відповідно до Регламенту CLP:	U
Речовина з спільною межою впливу на робочому місці.	

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

Даний продукт — це аерозоль, що містить пропеленти. При розрахунку небезпеки для здоров'я пропеленти не враховуються (якщо вони не становлять небезпеки для здоров'я). Відсотки вказані з урахуванням пропелентів.

Відсоток пропелентів: 25 %

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.

ПОТРАПЛЯННЯ 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. При появі респіраторних симптомів (кашель, задишка, утруднення дихання, астма) підтримувати постраждалого в положенні зручному для дихання. При необхідності, надати кисень. При зупинці дихання, зробити штучне дихання. 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

Розділ 4

можливого контакту з біологічними рідинами. Щодо типу 3I3, 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: Симптоми отруєння можуть з'явитися навіть через кілька годин після контакту: тому впродовж кількох годин після нещасного випадку слід тримати потерпілого під наглядом.

4.3 Вказівка на необхідність негайної медичної допомоги та спеціальне лікування

Звернутися за токсикологічного центру/лікаря у разі поганого самопочуття.

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

Проточна вода для промивання шкіри і очей.

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.

5.2 Особливі фактори ризику, джерелом яких є речовина або суміш**НЕБЕЗПЕКА ВПЛИВУ У ВИПАДКУ ПОЖЕЖІ**

У разі перегріву аерозольні балони можуть деформуватися, взриватися і можуть відкидатися на значну відстань. Носити захисну каску, перш ніж наблизитися до вогню. 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.

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**

Усунути всі джерела загоряння (сигарети, полум'я, іскри, і т.д..) або нагріву із зони де стався витік. Віддалити людей, що не мають екіпіровки. Носити захисні рукавиці /одяг / захищати очі / обличчя.

6.2 Захист навколишнього середовища

Не допускати потрапляння в навколишнє середовище.

6.3 Методи і матеріали для локалізації та очищення

Абсорбувати витік продукту 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

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

Маніпулювати продуктом після консультацій з усіма іншими розділами даного Паспорта безпеки. Уникати дисперсії продукту в навколишнє середовище. Не їсти, не пити, не палити під час використання. Зняти забруднений одяг і захисне спорядження перед входом в приміщення, в яких здійснюється прийом їжі.

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

Зберігати тільки в оригінальній тарі. Зберігати в закритих контейнерах, в добре провітрюваному місці, захищеному від прямих сонячних променів. Зберігати контейнери подалі від будь-яких несумісних матеріалів, для перевірки див. розділ 10.

Клас зберігання TRGS 510 (Німеччина)

2B – Аерозольні розпилювачі та запальнички

Відповідна технічна інструкція згідно з Королівським декретом 656/2017:

Класифікація	Зберігання в стаціонарних ємностях	Зберігання в мобільних ємностях
• H222 – Aerosol 1	Не застосовується	MIE APQ-10 – Зберігання в мобільних ємностях

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

7.3 Характерне кінцеве застосування

Інформація недоступна.

Розділ 8 Контроль впливу/Засоби індивідуального захисту**8.1 Параметри контролю****Нормативні посилання**

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

Dimethyl ether

	TWA		STEL		CEILING		Зауваження
	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	
Європейський Союз-OEL	1 920	1 000					--

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	160 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	0,155 mg/l
Довідкове значення для відкладень в прісній воді	0,681 mg/kg/d
Довідкове значення в морській воді	0,016 mg/l
Довідкове значення для осаду в морській воді	0,069 mg/kg/d
Довідкове значення для наземного участку	0,045 mg/kg/d
Довідкове значення для води, з переривчастим виділенням	1,549 mg/l

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, довгострокові, вдихання	Недоступний	471 mg/m³
Працівники, довгостроковий, вдихання	Недоступний	1 894 mg/m³

Розділ 8

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

	TWA		STEL		CEILING		Зауваження
	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	мг/м³	ppm	
Європейський Союз-OEL	0,01		0,2				Дихання

Розрахункова неефективна концентрація для навколишнього середовища - ПКНВ

Довідкове значення для мікроорганізмів - СТП	1 mg/l
Довідкове значення в прісній воді	1 mg/l
Довідкове значення в морській воді	0,1 mg/l

Здоров'я - Похідний рівень, не впливу - DNEL / DMEL	Місцевий ефект	Системний ефект
Споживачі, короткострокові, шкірні	17,2 mg/cm²	25 mg/kg bw/d
Споживачі, короткострокові, вдихання	0,05 mg/m³	0,05 mg/m³
Споживачі, короткострокові, пероральні		20 mg/kg bw/d
Споживачі, довгострокові, вдихання	0,025 mg/m³	0,025 mg/m³
Робітники, короткострокові, шкірні	28,7 mg/cm²	50 mg/kg bw/d
Робітники, короткострокові, вдихання		0,1 mg/m³
Працівники, довгостроковий, вдихання	0,05 mg/m³	0,05 mg/m³

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 лица та очей.

Необхідно підтримувати як найнижчі рівні впливу, щоб уникнути істотних накопичень в організмі. Керувати засобами індивідуального захисту таким чином, щоб забезпечити максимальний захист (напр. скорочення часу їх заміни).

ЗАХИСТ РУК

Якщо передбачається контакт з продуктом, рекомендується захистити руки робочими рукавичками (див. стандарт EN 374).

Якщо постачається, протягом короткого періоду маніпуляції (зазначеного в інструкції до пристрою) можна використовувати одноразові рукавички, що постачаються разом із продуктом, який відповідає вимогам регламенту ЄС 2016/425 і має сертифікат CE.

Захистіть руки рукавичками типу, зазначеного нижче

Матеріал	Товщина	Час прориву
Бутилкаучук (IIR)	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
Неопрен	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
Нітрильний каучук (NBR)	≥ 0,35 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

У разі перевищення порогового значення (наприклад, ГДК) речовини або одної або декількох речовин, що містяться в продукті, рекомендується надягати маску з фільтром типу AX в поєднанні з фільтром типу P (посилання стандарт EN 14387).

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 обмежений.

КОНТРОЛЬ ЗА ВПЛИВОМ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

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

Розділ 9

Розділ 9 Фізичні та хімічні властивості**9.1 Інформація про основні фізико-хімічні характеристики**

Фізичний Стан	аерозоль	
Колір	білий	
Запах	характеристика	
Поріг сприйняття запаху	Не застосовується	
Точка плавлення або замерзання	Недоступний	
Початкова точка кипіння	Не застосовується	
Займистість	горючий газ	
Нижня межа вибухонебезпечності	1,5 % (w/w)	
Верхня межа вибухонебезпечності	16 % (w/w)	
Точка спалаху	Не застосовується	
Температура самозаймання	226 °C (438,8 °F)	Зауваження: 1 013 hPa
Температура розкладання	Недоступний	
pH	не розчиняється у воді	
Кінематична в'язкість	Не застосовується	
Розчинність	не розчиняється у воді	
Коефіцієнт розподілу: n-октанол/вода	Недоступний	
Напруга пару	Не застосовується	
Щільність та/або відносна щільність	1 g/cm ³	Температура: 20 °C (68 °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

Швидкість випаровування	Виділяється пропелент, екструдована поліуретанова піна не випаровується.	
Точка вибухонебезпечності	Продукт не вибухонебезпечний, але можливе утворення вибухонебезпечних сумішей повітря й газу.	
Загальна кількість твердих речовин	0 %	Температура: 250 °C (482 °F)

Швидкість випаровування: після вивільнення двигуна ПУ піна не випаровується

Товщина пари рушійного газу вдвічі перевищує густину повітря: пари залишаються на землі.

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

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

10.2 Хімічна стабільність

Продукт стабільний у нормальних умовах використання і зберігання.

Розділ 10

10.3 Можливість небезпечних реакцій

В умовах нормального використання та зберігання не передбачається небезпечних реакцій.

10.4 Умови, яких слід уникати

Уникати перегріву.

Dimethyl ether

Уникайте впливу: висока температура, відкрите полум'я, електростатичні розряди

10.5 Несумісні матеріали

Сильні відновники та окислювачі, луги та сильні кислоти, матеріали при високій температурі.

Dimethyl ether

Уникайте контакту з: сильні окислювачі, натуральні каучуки, кисень

10.6 Небезпечні продукти розкладання

Інформація недоступна.

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

Інформація недоступна.

11.1.3 Віддалені і негайні наслідки, а також хронічні наслідки короткочасного і тривалого впливу

Інформація недоступна.

11.1.4 Інтерактивні наслідки

Інформація недоступна.

11.1.5 ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ

ATE (Вдихання - туману / пилу) суміші	1,875 mg/l
ATE (Оральні) суміші	Не класифіковано (немає значних компонентів)
ATE (Шкірний) суміші	Не класифіковано (немає значних компонентів)

Dimethyl ether

LC50 (Вдихання парів):	309 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Щур
------------------------	----------	---

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LD50 (Оральні):	> 5 000 mg/kg	Види/керівні принципи: Rat - OCSE 425
LD50 (Шкірний):	> 9 400 mg/kg	

Розділ 11

LC50 (Вдихання парів):	0,31 mg/l	Тривалість експозиції: 4h Види/керівні принципи: Rat - OECD 403
ATE (Вдихання - туману / пилу)	1,5 mg/l	оцінка з таблиці 3.1.2 Додатка I (CLP) (дані для підрахунку оцінки гострої токсичності суміші)

11.1.6 ПОРАЗКА ШКІРІ / ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРІ

Спричиняє подразнення шкіри.

11.1.7 ВАЖКІ ПОШКОДЖЕННЯ ОЧЕЙ / ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ

Спричиняє сильне подразнення очей.

11.1.8 ЧУТЛИВІСТЬ

Подразнює шкіру
Подразнює дихальну систему

11.1.9 МУТАГЕННІСТЬ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.10 КАНЦЕРОГЕННІСТЬ

Імовірно спричиняє рак.

11.1.11 ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНИХ ОРГАНІВ

Не відповідає критеріям класифікації цього класу небезпеки

11.1.12 СПЕЦІФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - ОДНОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Може спричинити подразнення дихальних шляхів.

11.1.13 СПЕЦІФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ - БАГАТОРАЗОВИЙ ВПЛИВ

Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.

11.1.14 НЕБЕЗПЕКА ПРИ АСПІРАЦІЇ

Виключено, оскільки аерозольна форма унеможливорює накопичення значної кількості в роті

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**Dimethyl ether**

EC50 - Ракоподібні	> 4,4 mg/l	Тривалість експозиції: 48h Види/керівні принципи: Daphnia magna
LC50 - Риби	> 4,1 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Poecilia reticulata
EC50 - Водорості / Водні рослини	154,9 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: met. ECOSAR

Розділ 12

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LC50 - Риби	> 1 000 mg/l	Тривалість експозиції: 96h Види/керівні принципи: Brachydanio rerio (OCS 203)
EC50 - Водорості / Водні рослини	> 1 640 mg/l	Тривалість експозиції: 72h Види/керівні принципи: Desmodesmus subspicatus (OCS 201)

12.2 Стійкість і розпад**Dimethyl ether**

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

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

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

При контакт з водою речовина починає повільно гідролізуватися.

12.3 Потенціал біоаккумуляції**Dimethyl ether**

Коефіцієнт розподілу n-октанол/вода	0,07 LogKow
-------------------------------------	-------------

12.4 Мобільність в ґрунті

Інформація недоступна.

12.5 Результати PBT і vPvB

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини PBT або vPvB, пропорційно $\geq$ ніж 0,1%.

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

Ізоціанат реагує з водою в момент появи CO₂ і утворення нерозчинної твердої речовини з високою температурою плавлення (полісечовини). Ця реакція сильно підтримується поверхнево-активними речовинами (наприклад, рідким милом) або водорозчинними розчинниками. Згідно з наявним досвідом, полісечовина абсолютно інертна і не розкладається.

Розділ 13 Вказівки по утилізації

EWC: 160504.

13.1 Методи обробки відходів

Повторне використання, коли це можливо. Залишки продукту повинні вважатися спеціальними небезпечними відходами. Небезпека відходів, що містяться у даному продукті, повинна бути оцінена відповідно до чинних законодавчих норм.

Утилізація відходів повинна виконуватися через підприємства уповноважені управляти відходами, відповідно до державних та місцевих норм.

Перевезення відходів може підпадати під дію ADR.

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 ЗІЗ див. розділ 8.

ЗАБРУДНЕНА УПАКОВКА

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

Директива 2008/98/ЄС (відходи)

Для видалення відходів цього матеріалу небезпечні властивості повинні оцінюватися відповідно до Директиви 2008/98/ЄС. Будь-яке транскордонне перевезення має відповідати Регламенту (ЄС) 2024/1157.

Розділ 13

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

HP 3	– Легкозаймистий
HP 4	– Подразнюючий - подразнення шкіри та пошкодження очей
HP 5	– специфічна токсичність для цільового органу (BTOM)/Аспіраційна токсичність
HP 6	– Гостра токсичність
HP 7	– Канцерогенний
HP 13	– Сенсibiliзація

Розділ 14 Транспортна інформація

14.1 Номер за класифікацією ООН або ідентифікаційний номер

ADR / RID	IMDG	IATA
ООН 1950	ООН 1950	ООН 1950

14.2 Точне вантажне найменування по ООН

ADR / RID	AEROSOLS
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Класи небезпеки при транспортуванні

	Клас	Мітка	
ADR / RID	2	2.1	
IMDG	2	2.1	
IATA	2	2.1	

14.4 Група упаковки

ADR / RID	IMDG	IATA

14.5 Небезпека для навколишнього середовища

ADR / RID	Hi
IMDG	Не забруднювач морського середовища
IATA	Hi

14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувача

ADR / RID			
HIN - Kemler		Обмежена кількість	1 L
Код обмеження в тунелі	(D)	Спеціальне положення	190, 327, 344, 625
IMDG			
EmS	F-D, S-U	Обмежена кількість	
IATA			
Максимальна кількість (вантаж)	150 L	Інструкція з упаковки (вантаж)	203

Розділ 14

Максимальна кількість (пасажирів)	75 L	Інструкції з упаковки (пасажирів)	203
Спеціальне положення	A145, A167, A802		

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:**

P3b

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		
	74	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	56, 74	01-2119457013-49-xxxx

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

Не застосовується

Речовини, в Candidate List (ст. 59 REACH)

Реєстраційний номер ЄС

На підставі наявних даних, продукт не містить речовини SVHC, пропорційно $\geq$ ніж 0,1%.**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.

Повідомлення згідно зі ст. 45 CLP

Суміш могла не бути повідомлена в усіх державах - членах ЄС. У разі перепродажу в країні, відмінній від країни придбання, зверніться до постачальника для перевірки можливих застосовних зобов'язань.

Torggler	TORGGLER S.R.L.		Редакція №. 5.0
	PU Foam Flex 365		Дата перегляду 17.09.2026
			Нова редакція: 4.0
			UK -
Розділ 15			
Регламент (ЄС) 2024/590 - Речовини, що руйнують озоновий шар			
Додаток I. Містить: Жоден		Додаток II. Містить: Жоден	
Класифікація речовин, небезпечних для водних об'єктів у Німеччині (AwSV, vom 18. April 2017)			
WGK1 – Низька небезпека для води			
Данія — код MAL — Виконавчий наказ № 301 від 13 травня 1993 року			
п.а.			
Додаткова інформація відповідно до Регламенту ЄС № 552/2009 від 22 червня 2009 р. Внаслідок використання цього продукту можуть виникнути алергійні реакції в осіб, що вже мають чутливість до діізоціанатів. Співробітники, що страждають на астму, екзему або мають проблеми зі шкірою, повинні уникати контакту з цим продуктом, зокрема шкірного. В умовах недостатньої вентиляції використовуйте цей продукт виключно за наявності захисної маски з відповідним протихімічним фільтром (наприклад, типу A1 відповідно до стандарту EN 14387). 24 серпня 2023 р. стає обов'язковою відповідна підготовка персоналу перед промисловим або професійним використанням продукту.			
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. 4	Гостра токсичність, категорія 4		
Carc. 2	Канцерогенність, категорія 2		
Eye Irrit. 2	Подразнення очей, категорія 2		
Flam. Gas 1A	Горючий газ, категорія 1A		
Press. Gas	Газ під тиском		
Resp. Sens. 1	Чутливість дихальних шляхів, категорія 1		
Skin Irrit. 2	Подразнення шкіри, категорія 2		
Skin Sens. 1	Підвищена чутливість шкіри, категорія 1		
STOT RE 2	Специфічна токсичність для органів-мішеней - багаторазовий вплив, категорія 2		
STOT SE 3	Специфічна токсичність для органів-мішеней - одноразовий вплив, категорія 3		
H220	Надзвичайно займистий газ.		
H280	Містить газ під тиском; може вибухати під час нагрівання.		
H315	Спричиняє подразнення шкіри.		
H317	Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.		
H319	Спричиняє сильне подразнення очей.		
H332	Шкідливо при вдиханні.		
H334	Може спричинити виникнення алергічних або астматичних симптомів або утрудненого дихання при вдиханні.		
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.		
H351	Імовірно спричиняє рак.		
H373	Може спричинити пошкодження органів при тривалому або багаторазовому впливі.		
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 ESIS (Європейський Архів існуючих речовин) - CLP: Постанові (ЄС) 1272/2008 - DNEL: рівень що немає ефекту			
Надруковано 17.09.2026		Сторінка п. 13 / 15	

Розділ 16

Легенда

- EMS: 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: Wassergefährungsklassen (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
- INRS - Fiche Toxicologique (токсикологічний аркуш)
- Патті - Промислова гігієна і токсикологія

Розділ 16

Загальна бібліографія

- 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.