

Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

Sekcja 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa	PU Foam Flex 365
-------	------------------

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie
Jednoskładnikowa pianka poliuretanowa.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy	TORGGLER S.R.L.
Adres	Via Prati Nuovi 9
Miasto	Marlengo
Kod pocztowy	39020
Województwo	BZ
Państwo	Italy
Numer telefonu	+39 0473 282400
fax	+39 0473 282501
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	reach@torggler.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do	42 717 27 37 w godzinach pracy firmy 998, z telefonów stacjonarnych 112, lub najbliższej terenowa jednostka PSP
---	--

Sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja zagrożeń		
Aerozol, kategorii 1	H222 H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Rakotwórczość, kategorii 2	H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Sekcja 2

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P501	Usuwać zgodnie z zawartością i pojemnik zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F.
P102	Chronić przed dziećmi.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	---

Zawiera

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

Dodatkowe informacje zgodnie z rozporządzeniem WE nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r.

Stosowanie tego produktu może powodować reakcje alergiczne u osób już uczulonych na diizocyjaniany. Osoby z astmą, egzemą lub problemami skórnymi powinny unikać kontaktu, również skórno, z tym produktem. Produkt ten nie powinien być używany w warunkach słabej wentylacji, chyba że użyta zostanie maska ochronna z odpowiednim filtrem gazowym (np. typ A1 zgodnie z normą EN 14387).

2.3 Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera substancji PBT lub vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Sekcja 3 Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Stężenie	$57 \leq x < 69 \%$
----------	---------------------

Sekcja 3

Numer CAS	25686-28-6
Numer WE	500-040-3
Numer Rejestracji	01-2119457013-49-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	• 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
ATE (Wdychanie - mgła / pyły)	1,5 mg/l

Substancja o obowiązującym we Wspólnocie Najwyższym Dopuszczalnym Stężeniu na stanowisku pracy.

Eter di metylowy

Stężenie	$9 \leq x < 14 \%$
Numer CAS	115-10-6
Numer WE	204-065-8
Numer INDEX	603-019-00-8
Numer Rejestracji	01-2119472128-37-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	• Flam. Gas 1A; H220 • Press. Gas; H280
Klasyfikacja wynikająca z noty załącznika VI do Rozporządzenia CLP:	U

Substancja o obowiązującym we Wspólnocie Najwyższym Dopuszczalnym Stężeniu na stanowisku pracy.

Pełne brzmienie zwrotów zagrożenia (H) podano w sekcji 16 karty.

Ten produkt to aerozol zawierający propelenty. Propelenty nie są brane pod uwagę przy określaniu zagrożeń dla zdrowia (o ile nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Wskazana wartość procentowa stanowi całkowitą ilość propelentów.

Procent paliw: 25 %

Sekcja 4 Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia niepokojących objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.

W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast skontaktować się z lekarzem

OCZY: Należy usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza

SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe).

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Unikać dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Wypluć usta wodą. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia niepokojących objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Ochrona ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu zagrożenia stwarzanego przez substancję lub mieszaninę, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są znane inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje środków ochrony indywidualnej odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Szczegółowe informacje dotyczące objawów i skutków działania produktu nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Objawy zatrucia mogą pojawić się nawet kilka godzin po ekspozycji: z tego względu wskazane jest pozostawienie

Sekcja 4

poszkodowanego pod obserwacją w godzinach następujących po wypadku.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc/lekarz.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu udzielenia właściwej i natychmiastowej pomocy

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

Sekcja 5 Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

NIEWŁAŚCIWE ŚRODKI GAŚNICZE

Zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Przegrzane pojemniki aerosolowe mogą zniekształcić się, eksplodować i w wyniku czego przemieścić się na spore odległości. Założyć kask ochronny przed podejściem do strefy zagrożonej pożarem. Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Właściwa odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj. aparat aparat butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

Sekcja 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Usunąć wszystkie źródła ciepła i zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) z zagrożonego obszaru. Ewakuować osoby niewyposażone w sprzęt ochronny i niebiorących udziału w akcji ratowniczej. Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić przedostania się produktu do środowiska.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wyciekły lub rozsypany produkt potraktować substancją sorpcyjną. Wentylować pomieszczenie, w którym doszło do uwolnienia. Utylizacja zanieczyszczonego materiału powinna się odbywać zgodnie z wytycznymi podanymi w punkcie 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w sekcjach 8 i 13.

Sekcja 7

Sekcja 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy)

2B – Dozowniki aerozoli i zapalniczek

Obowiązujące instrukcje techniczne zgodnie z dekretem królewskim 656/2017:

Klasyfikacja	Składowanie w stałych pojemnikach	Składowanie w mobilnych pojemnikach
• H222 – Aerosol 1	Nie dotyczy	MIE APQ-10 – Składowanie w mobilnych pojemnikach

Przestrzegaj warunków składowania razem ustalonych w Dekrecie Królewskim 656/2017.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Informacja niedostępna.

Sekcja 8 Kontrola narażenia/wyposażenie ochronne**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Odniesienia do przepisów**

Unia Europejska-OEL	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
---------------------	--

Eter di metylowy

	TWA		STEL		PUŁAP		Uwagi
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Unia Europejska-OEL	1 920	1 000					--

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla mikroorganizmów STP	160 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	0,155 mg/l
Wartość dla osadów słodkowodnych	0,681 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,016 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,069 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	0,045 mg/kg/d
Wartość dla wody, okresowy wyciek	1,549 mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Konsumenci, narażenie przewlekłe, wdychanie	Niedostępne	471 mg/m ³
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	Niedostępne	1 894 mg/m ³

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Sekcja 8

	TWA		STEL		PUŁAP		Uwagi
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Unia Europejska-OEL	0,01		0,2				Wdychanie

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla mikroorganizmów STP	1 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	1 mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,1 mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Konsumenci, narażenie krótkotrwałe, po naniesieniu na skórę	17,2 mg/cm ²	25 mg/kg bw/d
Konsumenci, narażenie krótkotrwałe, wdychanie	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Konsumenci, narażenie krótkotrwałe, po spożyciu		20 mg/kg bw/d
Konsumenci, narażenie przewlekłe, wdychanie	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, po naniesieniu na skórę	28,7 mg/cm ²	50 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, wdychanie		0,1 mg/m ³
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³

8.2 Kontrola narażenia

Ochrona powinna być uzyskiwana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, a dopiero w drugiej kolejności poprzez zastosowanie środków ochrony indywidualnej. Należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną lokalną instalację wyciągową.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przy wyborze środków zarządzania ryzykiem i warunków operacyjnych należy odnieść się również do załączonych scenariuszy narażenia.

Wyposażyć w natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie długości stosowania).

OCHRONA RĄK

Jeśli spodziewany jest kontakt z produktem, zaleca się ochronę rąk w rękawicach roboczych (zgodnych z normą EN 374).

Jeżeli są dostarczone, na krótki czas manipulacji (wskazany w instrukcji urządzenia), można używać rękawic jednorazowych dostarczonych wraz z produktem zgodnym z rozporządzeniem UE 2016/425 i posiadającym certyfikat CE.

Do ochrony skóry rąk użyj typu rękawic podanego poniżej

Materiał	Grubość	Czas przebicia
Kauczuk butylowy (IIR)	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
–	–	–
Neopren	≥ 0,5 mm	≥ 480 min
–	–	–
Kauczuk nitrilowy (NBR)	≥ 0,35 mm	≥ 480 min
–	–	–

OCHRONA SKÓRY

Stosować profesjonalną odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne (zgodne z Rozporządzeniem I 2016/425 i normą EN ISO 20344/EN ISO 13034). Po zdjęciu odzieży ochronnej umyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (zgodne z normą EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDSch) danej substancji lub jednej / kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX kombinowaną z filtrem typu P (p. norma EN 14387).

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników w warunkach przekraczających wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń na stanowisku pracy. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Sekcja 8

KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Sekcja 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	aerozol	
Kolor	biały	
Zapach	charakterystyczny	
Próg zapachu	Nie dotyczy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	Nie dotyczy	
Palność	gaz palny	
Dolna granica wybuchowości	1,5 % (w/w)	
Górna granica wybuchowości	16 % (w/w)	
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy	
Temperatura samozapłonu	226 °C (438,8 °F)	Uwagi: 1 013 hPa
Temperatura rozkładu	Niedostępne	
pH	Nierozpuszczalny w wodzie.	
Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy	
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Niedostępne	
Prężność par	Nie dotyczy	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1 g/cm ³	Temperatura: 20 °C (68 °F)
Względna gęstość par	Niedostępne	

Charakterystyka cząsteczek

Informacja niedostępna.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Informacja niedostępna.

9.2.2 Inne właściwości dotyczące bezpieczeństwa

Szybkość parowania	Uwolniony zostaje gaz wypełniający, wytłaczana pianka PU nie paruje.	
Właściwości wybuchowe	Produkt nie jest wybuchowy, ale możliwe jest powstawanie wybuchowych mieszanin powietrza i gazu.	
Całkowita zawartość substancji stałych	0 %	Temperatura: 250 °C (482 °F)

Szybkość parowania: Po uwolnieniu gazu napędowego pianka PU nie odparowuje

Grubość pary gazu napędowego jest dwukrotnie większa od gęstości powietrza: pary pozostają na ziemi.

Sekcja 10 Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

Sekcja 10

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

Eter di metylowy

Unikać kontaktu z: ciepło, otwarte płomienie, wyładowania elektrostatyczne

10.5 Materiały niezgodne

Silne reduktory i utleniające, zasady i silne kwasy, silnie nagrzane materiały.

Eter di metylowy

Unikać kontaktu z: silne utleniacze, kauczuki naturalne, tlen

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Informacja niedostępna.

Sekcja 11 Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim rozporządzeniu dotyczącym klasyfikacji. Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczącej skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**11.1.1 Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje**

Informacja niedostępna.

11.1.2 Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Informacja niedostępna.

11.1.3 Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Informacja niedostępna.

11.1.4 Skutki wzajemnego oddziaływania

Informacja niedostępna.

11.1.5 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgła / pyły) mieszaniny	1,875 mg/l
ATE (Doustnie) mieszaniny	Niesklasyfikowane (brak znaczącego składnika)
ATE (Skórne) mieszaniny	Niesklasyfikowane (brak znaczącego składnika)

Eter di metylowy

LC50 (Wdychanie par):	309 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur
-----------------------	----------	--

Sekcja 11

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LD50 (Doustnie):	> 5 000 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Rat - OCSE 425
LD50 (Skórne):	> 9 400 mg/kg	
LC50 (Wdychanie par):	0,31 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Rat - OECD 403
ATE (Wdychanie - mgła / pyły)	1,5 mg/l	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanek)

11.1.6 DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę.

11.1.7 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy.

11.1.8 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działa drażniąco na układ oddechowy

11.1.9 DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.10 DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Podejrzewa się, że powoduje raka.

11.1.11 SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.12 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

11.1.13 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

11.1.14 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie dotyczy, ponieważ aerozol uniemożliwia nagromadzenie się znacznej ilości produktu w ustach

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

Sekcja 12 Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W przypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w przypadku zanieczyszczenia gleby lub roślin, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1 Toksyczność**Eter di metylowy**

EC50 - Skorupiaki	> 4,4 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
-------------------	------------	--

Sekcja 12

LC50 - Ryby	> 4,1 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Poecilia reticulata
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	154,9 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: met. ECOSAR

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

LC50 - Ryby	> 1 000 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Brachydanio rerio (OCS 203)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1 640 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Desmodesmus subspicatus (OCS 201)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Eter di metylowy

Degradowalność	NIE ulega łatwo degradacji
----------------	----------------------------

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers

Degradowalność	NIE ulega łatwo degradacji
----------------	----------------------------

W kontakcie z wodą substancja zaczyna powoli hydrolizować.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Eter di metylowy

Współczynnik podziału n-oktanol/woda	0,07 LogKow
--------------------------------------	-------------

12.4 Mobilność w glebie

Informacja niedostępna.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera substancji PBT lub vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Izocyjanian reaguje z wodą w momencie pojawienia się CO₂ i utworzenia nierozpuszczalnej substancji stałej o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcję tę silnie wspomagają substancje powierzchniowo czynne (np. mydła w płynie) lub rozpuszczalniki rozpuszczalne w wodzie. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że polimocznik jest całkowicie obojętny i nie ulega rozkładowi.

Sekcja 13 Postępowanie z odpadami

EKO: 160504.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów sklasyfikowanych jako niebezpieczne. Poziom zagrożenia odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy klasyfikować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu krajowych przepisów. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 927). Transport odpadów może podlegać pod przepisy ADR. Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8. ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

Sekcja 13

Dyrektywa 2008/98/WE (odpady)

W przypadku unieszkodliwiania odpadów z tego materiału właściwości niebezpieczne należy oceniać zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE. Każde transgraniczne przemieszczanie musi być zgodne z rozporządzeniem (UE) 2024/1157.

Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych - Rozporządzenie (EU) 1357/2014

HP 3 – Palne
HP 4 – Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP 5 – Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP 6 – Ostra toksyczność
HP 7 – Rakotwórcze
HP 13 – Uczulające

Sekcja 14 Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN lub ID**

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 1950	UN 1950	UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID	AEROZOLE
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Nalepka	
ADR / RID	2	2.1	
IMDG	2	2.1	
IATA	2	2.1	

14.4 Grupa pakowania

ADR / RID	IMDG	IATA

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID	Nie
IMDG	Nie zanieczyszcza morza
IATA	Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID			
HIN - Kemler		Ilości ograniczone	1 L
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	(D)	Przepisy specjalne	190, 327, 344, 625

Sekcja 14

IMDG			
EmS	F-D, S-U	Ilości ograniczone	
IATA			
Maksymalna ilość (samolot cargo)	150 L	Instrukcje pakowania (samolot cargo)	203
Maksymalna ilość (samolot pasażerski)	75 L	Instrukcje pakowania (samolot pasażerski)	203
Przepisy specjalne	A145, A167, A802		

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Sekcja 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska właściwe dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE:

P3b

Ograniczenie właściwe dla produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

		Ograniczenia	Numer Rejestracji UE
Ograniczenia produktu	3, 40		
Substancje zawarte			
	74		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	56, 74		01-2119457013-49-xxxx

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Numer Rejestracji UE

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC $\geq 0,1\%$.

Substancje wymagające pozwolenia (Załącznik XIV REACH)	Numer autoryzacji	Data wygaśnięcia	Numer Rejestracji UE
Brak			

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych

Brak

Pomoc lekarska

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego środka chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskazują, że istnieje tylko umiarkowane zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymagań określonych w Dyrektywie 98/24/CE.

	TORGGLER S.R.L.		Wersja nr 5.0
	PU Foam Flex 365		Data aktualizacji 17.09.2026
			Zastępuje wersję: 4.0
			PL - Polski
Sekcja 15			
Zgłoszenie zgodnie z art. 45 CLP			
Mieszanina mogła nie zostać zgłoszona we wszystkich państwach członkowskich UE. W przypadku odsprzedaży w kraju innym niż kraj zakupu należy skontaktować się z dostawcą w celu sprawdzenia ewentualnych obowiązujących zobowiązań.			
Rozporządzenie (UE) 2024/590 - Substancje zubożające warstwę ozonową			
Załącznik I. Zawiera:		Załącznik II. Zawiera:	
Brak		Brak	
Klasyfikacja zagrożenia dla wód w Niemczech (AwSV, z 18. Kwietnia 2017)			
WGK1 – Niskie zagrożenie dla wód gruntowych			
Dania – Kody MAL – Rozporządzenie wykonawcze nr 301 z dnia 13 maja 1993 r.			
nd.			
Dodatkowe informacje zgodnie z rozporządzeniem WE nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. Stosowanie tego produktu może powodować reakcje alergiczne u osób już uczulonych na diizocyjaniany. Osoby z astmą, egzemą lub problemami skórnymi powinny unikać kontaktu, również skórno, z tym produktem. Produkt ten nie powinien być używany w warunkach słabej wentylacji, chyba że użyta zostanie maska ochronna z odpowiednim filtrem gazowym (np. typ A1 zgodnie z normą EN 14387).			
Od 24 sierpnia 2023 r. przed zastosowaniem przemysłowym lub profesjonalnym wymagane jest odpowiednie szkolenie.			
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego			
Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego			
Sekcja 16 Inne informacje			
Brzmienie wskazań zagrożeń (H), podanych w sekcjach 2 i 3 niniejszej karty:			
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4		
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2		
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2		
Flam. Gas 1A	Gaz łatwopalny, kategorii 1A		
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem		
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1		
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2		
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1		
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2		
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3		
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.		
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.		
H315	Działa drażniąco na skórę.		
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.		
H319	Działa drażniąco na oczy.		
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.		
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.		
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.		
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.		
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.		
Legenda			
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych			
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra			
- CAS: Numer Chemical Abstract Service			
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej			
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)			
Data wydruku 17.09.2026		Nr strony 13 / 15	

Sekcja 16

Legenda

- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

Bibliografia ogólna

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

Sekcja 16

Bibliografia ogólna

- INRS - Fiche Toxicologique (karta toksykologiczna)
- Patty - Higiena Przemysłowa i Toksykologia
- N.I. Sax – Niebezpieczne właściwości materiałów przemysłowych – wydanie 7, 1989
- Strona internetowa IFA GESTIS
- Strona internetowa ECHA
- Baza danych modeli SDS dla chemikaliów - Ministerstwo Zdrowia i ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla użytkowników

Informacje zawarte w niniejszej karcie opierają się na naszej wiedzy na dzień wydania ostatniej wersji. Użytkownicy muszą sprawdzić przydatność i dokładność dostarczonych informacji w zależności od konkretnego zastosowania produktu.

Dokument ten nie może być traktowany jako gwarancja jakichkolwiek konkretnych właściwości produktu.

Użycie tego produktu nie podlega naszej bezpośredniej kontroli; dlatego też użytkownicy muszą na własną odpowiedzialność przestrzegać obowiązujących przepisów i regulacji dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Producent jest zwolniony z wszelkiej odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego użytkowania.

Zapewnij wyznaczonemu personelowi odpowiednie przeszkolenie w zakresie stosowania produktów chemicznych.

Metody obliczeniowe do klasyfikacji

Zagrożenia chemiczne i fizyczne:

Klasyfikacja produktu zgodna z kryteriami ustalonymi przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia:

Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska:

Klasyfikacja produktu opiera się na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji

Niniejsza Karta Charakterystyki (SDS) została sporządzona przy użyciu innego oprogramowania niż jej poprzednia wersja. Nowe obliczenia nie pozwalają nam zidentyfikować wszystkich różnic w porównaniu z poprzednią wersją. Dlatego zalecamy dokładne zapoznanie się ze wszystkimi 16 sekcjami Karty Charakterystyki (SDS). Pozostajemy do dyspozycji, aby udzielić wszelkich wyjaśnień dotyczących treści lub zmian wprowadzonych w porównaniu z poprzednią wersją, dostępną dla użytkowników profesjonalnych lub przemysłowych.