

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	Domus
-------	-------

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie
Neutralny uszczelniacz silikonowy

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 nie został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Z uwagi na to, że produkt zawiera substancje niebezpieczne w stężeniach określonych w sekcji 3, wymagana jest karta charakterystyki zawierająca odpowiednie informacje, zgodna z Rozporządzeniem (UE) 2020/878.

Klasyfikacja zagrożeń
Brak

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia
Brak

Hasło ostrzegawcze
Brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
Brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności
Brak

Sekcja 2

Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH208	Zawiera • 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on • N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine • trimetoksywinylosilan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Zawiera biocydy. Zawiera 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on (OIT) nr CAS 26530-20-1 dla ochrony przeciwbakteryjnej utwardzonego uszczelnacza.

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 $\geq 0,1\%$.

Produkt hydrolizuje z wyszczepieniem metanolu (CAS 67-56-1). Metanol został sklasyfikowany zarówno pod względem zagrożeń fizycznych, jak i zdrowotnych. Szybkość hydrolizy, a zatem również istotność w ramach zagrożenia stwarzanego przez produkt, w dużym stopniu zależy od specyficznych warunków.

Sekcja 3 Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Stężenie	$0,5 \leq x < 1 \%$
Numer CAS	1760-24-3
Numer WE	217-164-6
Numer Rejestracji	01-2119970215-39-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	• Skin Sens. 1; H317 • Eye Dam. 1; H318 • STOT SE 3; H335

trimetoksywinylosilan

Stężenie	$0,53 \leq x < 0,83 \%$
Numer CAS	2768-02-7
Numer WE	220-449-8
Numer INDEX	014-049-00-0
Numer Rejestracji	01-2119513215-52-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	• Flam. Liq. 3; H226 • Skin Sens. 1B; H317 • Acute Tox. 4; H332

METANOL

Stężenie	$0,0019 \leq x < 0,0082 \%$
Numer CAS	67-56-1
Numer WE	200-659-6
Numer INDEX	603-001-00-X
Numer Rejestracji	01-2119433307-44-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	• Flam. Liq. 2; H225 • Acute Tox. 3; H301 • Acute Tox. 3; H311 • Acute Tox. 3; H331 • STOT SE 1; H370
Specyficzne stężenia graniczne	• STOT SE 2; H371: $\geq 3 \%$

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

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Stężenie	$0,00115 \leq x < 0,0015 \%$
Numer CAS	26530-20-1
Numer WE	247-761-7

Sekcja 3

Numer INDEX	613-112-00-5
Klasyfikacja zagrożeń	- 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
Współczynnik M (ostry)	100
Współczynnik M (przewlekły)	100
Specyficzne stężenia graniczne	Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,0015$ %
Dodatkowa klasyfikacja	EUH071

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

Sekcja 4 Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Nie są przewidziane efekty wymagające wdrożenia szczególnych środków pierwszej pomocy. Poniższe informacje są praktycznymi zaleceniami prawidłowego zachowania w razie kontaktu z substancją chemiczną również nie niebezpieczną.

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 odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady lekarza. Unikać dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

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

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. 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.

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

W przypadku wystąpienia ostrych lub opóźnionych objawów należy skonsultować się z lekarzem.

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

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

Leczyć objawowo. Podczas utwardzania powstają i zostają uwolnione niewielkie ilości metanolu (nr CAS 67-56-1).

Sekcja 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE

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

Sekcja 5

NIEWŁĄCZIWY ŚRODKI GAŚNICZE
Zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
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. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj. aparat powietrzny 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**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję 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 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczek. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy)

Brak

Obowiązujące instrukcje techniczne zgodnie z dekretem królewskim 656/2017:

Sekcja 7

Klasyfikacja

Składowanie w stałych pojemnikach

Składowanie w mobilnych pojemnikach

ITC nie ma zastosowania, ponieważ produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z CLP.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Kleje i/lub uszczelniacze.

Sekcja 8 Kontrola narażenia/wyposażenie ochronne

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów

ACGIH	ACGIH 2026
Polska-NDS/NDSch	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
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.

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0022 mg/l
Wartość dla osadów śluzowatych	0,0475 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,00022 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,00475 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	0,0082 mg/kg/d
Wartość dla wody, okresowy wyciek	0,00122 mg/l

METANOL

	TWA		STEL		PUŁAP		Uwagi	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
ACGIH	262	200	328	250			Skóra	
Polska-NDS/NDSch	100		300				Skóra	
Unia Europejska-OEL	260	200					Skóra	
Unia Europejska-OEL	260	200					--	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla mikroorganizmów STP	100 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	154 mg/l
Wartość dla osadów śluzowatych	570,4 mg/kg
Wartość w wodzie morskiej	15,4 mg/l
Wartość dla zwierząt lądowych	23,5 mg/kg
Wartość dla wody, okresowy wyciek	1 540 mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Efekty miejscowe

Działanie ogólnoustrojowe

Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, po naniesieniu na skórę	Niedostępne	40 mg/kg/d
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, wdychanie	260 mg/m ³	260 mg/m ³
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę	Niedostępne	40 mg/kg/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	260 mg/m ³	260 mg/m ³

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla mikroorganizmów STP	25 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	0,062 mg/l

Sekcja 8

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla osadów śladowych	0,22 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,0062 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,022 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	0,0085 mg/kg/d
Wartość dla wody, okresowy wyciek	0,62 mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**Efekty miejscowe****Działanie ogólnoustrojowe**

Konsumenci, narażenie krótkotrwałe, wdychanie	4 mg/m ³	
Konsumenci, narażenie przewlekłe, wdychanie	0,1 mg/m ³	
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, wdychanie	5,36 mg/m ³	
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	0,6 mg/kg	

trimetoksywinylosilan**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

Wartość dla mikroorganizmów STP	6,6 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	0,4 mg/l
Wartość dla osadów śladowych	1,5 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,04 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,15 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	0,06 mg/kg/d
Wartość dla wody, okresowy wyciek	2,4 mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**Efekty miejscowe****Działanie ogólnoustrojowe**

Konsumenci, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		7,8 mg/kg bw/d
Konsumenci, narażenie przewlekłe, wdychanie		18,9 mg/m ³
Konsumenci, narażenie przewlekłe, po spożyciu		0,3 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		3,9 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie		27,6 mg/m ³

Podczas utwardzania powstają i zostają uwolnione niewielkie ilości metanolu (nr CAS 67-56-1)

Metanolu (CAS 67-56-1): EU TWA: 200 ppm

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.

OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilności, degradacji, czasu przebicia.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i warunków ich stosowania.

Chroń ręce za pomocą rękawiczek typu wskazanego poniżej:

Do ochrony skóry rąk użyj typu rękawic podanego poniżej

Materiał	Grubość	Czas przebicia
Kauczuk nitrilowy (NBR) W przypadku dalszego narażenia	0,2 mm Grubość rękawic musi być dobrana w oparciu o minimalny wymagany czas przebicia.	–

Sekcja 8

Do ochrony skóry rąk użyj typu rękawic podanego poniżej

Materiał	Grubość	Czas przebicia
Kauczuk nitrilowy (NBR) W przypadku dalszego narażenia	1,25 mm Grubość rękawic musi być dobrana w oparciu o minimalny wymagany czas przebicia.	480 min –

OCHRONA SKÓRY

Stosować profesjonalną odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu 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 lub klasy wyższej w zależności od ewaluacji ryzyka (p. norma EN 149).

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.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe, autonomiczny, zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Stosowne wyposażenie ochronne dróg oddechowych powinien być zgodne z normą EN 529.

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	pasta	
Kolor	różny	
Zapach	bez zapachu	
Próg zapachu	Nie dotyczy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C (> 95 °F)	
Palność	Niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	Niedostępne	
Górna granica wybuchowości	Niedostępne	
Temperatura zapłonu	> 60 °C (> 140 °F)	
Temperatura samozapłonu	Niedostępne	
Temperatura rozkładu	Niedostępne	
pH	Nierozpuszczalny w wodzie.	
Lepkość kinematyczna	Niedostępne	
Lepkość dynamiczna	9 000 Pl	Temperatura: 23 °C (73,4 °F) Metoda: MIT 116
Rozpuszczalność	Niedostępne	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Niedostępne	
Prężność par	Niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,031 g/ml	
Względna gęstość par	Niedostępne	

Charakterystyka cząsteczek

Informacja niedostępna.

Sekcja 9

9.2 Inne informacje**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Informacja niedostępna.

9.2.2 Inne właściwości dotyczące bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	59,81 % – 617 g/l
----------------------------	-------------------

Sekcja 10 Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

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

Produkt ulega utwardzeniu w wilgoci.

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

Nie są znane. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dot. chemikaliów.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Unikać kontaktu z: ciepło, otwarte płomienie, wilgoć, źródła zapłonu

10.5 Materiały niezgodne**N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine**

Unikać kontaktu z: woda, kwasy, zasady

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania. Podczas utwardzania powstają i zostają uwolnione niewielkie ilości metanolu (nr CAS 67-56-1).

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**METANOL**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

KONSUMENTY: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

Sekcja 11

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

METANOL

Uważa się, że minimalna śmiertelna dawka przyjmowana doustnie przez ludzi waha się od 300 do 1000 mg/kg. Spożycie 4–10 l substancji może wywołać stałą ślepotę u osób dorosłych (IPCS).

11.1.4 Skutki wzajemnego oddziaływania

Informacja niedostępna.

11.1.5 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

LD50 (Doustnie):	125 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	311 mg/kg	
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,27 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur

METANOL

LC50 (Wdychanie par):	> 87,6 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur
ATE (Doustnie)	100 mg/kg	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
ATE (Skórne)	300 mg/kg	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
ATE (Wdychanie - pary)	3 mg/l	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

LD50 (Doustnie):	2 995 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	> 2 000 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LC50 (Wdychanie par):	1,49 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Rat (aerosol 4h)

trimetoksywinylosilan

LD50 (Doustnie):	6 899 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	3 158 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Królik
LC50 (Wdychanie par):	2 773	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur
ATE (Wdychanie - pary)	11 mg/l	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

11.1.6 DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.7 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.8 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.9 DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.10 DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.11 SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Sekcja 11

11.1.12 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.13 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.1.14 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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**2-oktyloizotiazol-3(2H)-on**

EC10 Glony / Rośliny Wodne	0,00022 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Navicula pelliculosa
EC50 - Skorupiaki	0,42 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Rozwielitka magna (OECD 202)
LC50 - Ryby	0,036 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,084 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Desmodesmus subspicatus (OECD 201)
NOEC przewlekła Ryby	0,022 mg/l	Gatunek/wytyczne: Oncorhynchus mykiss (OECD 210) / 28 d
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,002 mg/l	Gatunek/wytyczne: Rozwielitka magna (OECD 211) / 21 d
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	0,00068 mg/l	Gatunek/wytyczne: Skeletonema costatum (OECD 201) / 72 h

METANOL

EC50 - Skorupiaki	> 10 000 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
LC50 - Ryby	15 400 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Lepomis macrochirus

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

EC50 - Skorupiaki	81 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
LC50 - Ryby	597 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Danio rerio
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	8,8 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Desmodesmus subspicatus
NOEC przewlekła Ryby	344 mg/l	Gatunek/wytyczne: Danio rerio
NOEC przewlekła Skorupiaki	35 mg/l	Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	1,6 mg/l	Gatunek/wytyczne: Pseudokirchneriella subcapitata

trimetoksywinylosilan

EC50 - Skorupiaki	168,7 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
-------------------	------------	--

Sekcja 12

LC50 - Ryby	191 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Oncorhynchus mykiss
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	89 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Selenestrum capricornutum
NOEC przewlekła Ryby	100 mg/l	Gatunek/wytyczne: Oncorhynchus mykiss
NOEC przewlekła Skorupiaki	28 mg/l	Gatunek/wytyczne: Daphnia magna

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Rozpuszczalność w wodzie	500 mg/l
Degradowalność	Naturalnie ulegający degradacji

METANOL

Rozpuszczalność w wodzie	$1\ 000 \leq x \leq 10\ 000$ mg/l
Degradowalność	Łatwo degradowalny

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

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

trimetoksywinylosilan

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

12.3 Zdolność do bioakumulacji

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Współczynnik biokoncentracji	19,21
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	2,92 LogKow

METANOL

Współczynnik biokoncentracji	0,2
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	-0,77 LogKow

12.4 Mobilność w glebie

2-oktyloizotiazol-3(2H)-on

Współczynnik podziału gleba/woda	0,352 LogKoc
----------------------------------	--------------

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

Informacja niedostępna.

Sekcja 13 Postępowanie z odpadami

EKO: 080410.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych nie klasyfikowanych jako niebezpieczne. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu krajowych przepisów.

	TORGGLER S.R.L.		Wersja nr 5.0
	Domus		Data aktualizacji 13.07.2026
			Zastępuje wersję: 4.0
			PL - Polski

Sekcja 13

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).

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.

Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych - Rozporządzenie (EU) 1357/2014

Brak

Sekcja 14 Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest niebezpieczny w myśl przepisów transportowych: drogowego (ADR), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

14.1 Numer UN lub ID

Nie dotyczy

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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:

Brak

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

	Ograniczenia	Numer Rejestracji UE
Ograniczenia produktu	40	
	Substancje zawarte	
	75	
Tlenek dioktylocyny	20	01-2119971268-27-xxxx

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

Nie dotyczy

Data wydruku 13.07.2026

Nr strony 12 / 15

Sekcja 15

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

Klasyfikacja zagrożenia dla wód w Niemczech (AwSV, z 18. Kwietnia 2017)

WGK2 – Niebezpieczne dla wód gruntowych

Rozporządzenie (UE) nr 528/2012 w sprawie produktów biobójczych

Ten produkt zawiera: 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on (OIT) nr CAS 26530-20-1 dla ochrony przeciwbakteryjnej utwardzonego uszczelniacza (PT7).

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. 2	Toksyczność ostra, kategorii 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Skin Corr. 1	Działanie żrące na skórę, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 1
STOT SE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Sekcja 16

Brzmienie wskazań zagrożeń (H), podanych w sekcjach 2 i 3 niniejszej karty:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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)
- 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)

Sekcja 16

Bibliografia ogólna

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
- 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.