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	Epoxy C.B

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie
Utwardzacz do żywicy epoksydowej.

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 telefonow stacjonarnych 112, lub najblizszej terenowa jednostka PSP

Sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zostal 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		
Toksyczność ostra, kategorii 4	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Działanie żrące na skórę, kategorii 1B	H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H302+H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P501	Usuwać zgodnie z zawartość i pojemnik zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
P102	Chronić przed dziećmi.
P260	Nie wdychać mgła, spray, pary.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można łatwo je usunąć. Nadal płukać.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Zawiera
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
ALKOHOL BENZYLOWY
M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)
Kwas salicylowy

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE)	
Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.	
Lotne Związki Organiczne - gotowe do użycia	388 g/l
LZO kategoria dodatkowa limit	500 g/l

2.3 Inne zagrożenia

Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
Kwas salicylowy

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

Sekcja 3 Skład/informacja o składnikach

Modyfikowana amina alicykliczna.

3.2 Mieszaniny

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Stężenie	45 ≤ x < 54 %
Numer CAS	38294-64-3
Numer WE	500-101-4
Numer Rejestracji	01-2119965165-33-xxxx

Klasyfikacja zagrożeń	▪ Skin Corr. 1B; H314 ▪ Skin Sens. 1; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Aquatic Chronic 3; H412

ALKOHOL BENZYLOWY

Stężenie	35 ≤ x < 42 %
Numer CAS	100-51-6
Numer WE	202-859-9
Numer INDEX	603-057-00-5
Numer Rejestracji	01-2119492630-38-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	▪ Acute Tox. 4; H302 ▪ Skin Sens. 1B; H317 ▪ Eye Irrit. 2; H319
LD50 (Doustnie):	1 200 mg/kg

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

Stężenie	7,2 ≤ x < 11,2 %
Numer CAS	1477-55-0
Numer WE	216-032-5
Numer Rejestracji	01-2119480150-50-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	▪ Acute Tox. 4; H302 ▪ Skin Corr. 1B; H314 ▪ Skin Sens. 1B; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Acute Tox. 4; H332 ▪ Aquatic Chronic 3; H412
Dodatkowa klasyfikacja	EUH071
ATE (Doustnie)	500 mg/kg
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	1,34 mg/l (4h)

Kwas salicylowy

Stężenie	7,2 ≤ x < 11,2 %
Numer CAS	69-72-7
Numer WE	200-712-3
Numer INDEX	607-732-00-5
Numer Rejestracji	01-2119486984-17-xxxx
Klasyfikacja zagrożeń	▪ Acute Tox. 4; H302 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Repr. 2; H361d
LD50 (Doustnie):	891 mg/kg

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

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. Wypłukać 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 niepokjących 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 środkow ochrony indywidulanej 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 poszkodowanego pod obserwacją w godzinach następujących po wypadku.

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

Natychmiast skontaktować się z ośrodek zatruć/lekarz.

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

Bieżąca woda do przemywanias 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
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

Przed manipulowowaniem 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)
8A – Palne substancje żrące

Obowiązujące instrukcje techniczne zgodnie z dekretem królewskim 656/2017:

Klasyfikacja	Składowanie w stałych pojemnikach	Składowanie w mobilnych pojemnikach
▪ H314 – Skin Corr. 1B ▪ H302 – Acute Tox. 4 ▪ H332 – Acute Tox. 4	MIE APQ-6 – Składowanie cieczy korozyjnych w stałych pojemnikach MIE APQ-7 – Składowanie cieczy toksycznych w stałych pojemnikach	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	
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

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

	TWA		STEL		PUŁAP		Uwagi	
	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm		
ACGIH					0,018		Skóra	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC	
Wartość dla mikroorganizmów STP	10 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	0,094 mg/l
Wartość dla osadów słodkowodnych	12,4 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,0094 mg/l
Wartość dla osadów morskich	1,24 mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę	Niedostępne	0,33 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	0,2 mg/m³	1,2 mg/m³

ALKOHOL BENZYLOWY

	TWA		STEL		PUŁAP		Uwagi	
	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm		
Polska-NDS/NDSCh	240						--	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC	
Wartość dla mikroorganizmów STP	39 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	1 mg/l
Wartość dla osadów słodkowodnych	5,27 mg/kg
Wartość w wodzie morskiej	0,1 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,527 mg/kg
Wartość dla zwierząt lądowych	0,45 mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, po naniesieniu na skórę		40 mg/kg
Pracownicy, narażenie krótkotrwałe, wdychanie		110 mg/m³
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		8 mg/kg
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie		22 mg/m³

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC	
Wartość dla mikroorganizmów STP	10 mg/l
Wartość w wodzie słodkiej	0,011 mg/l
Wartość dla osadów słodkowodnych	4 320 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,001 mg/l
Wartość dla osadów morskich	432 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	864 mg/kg/d
Wartość dla narażenia drogą pokarmową (zatrucie wtórne)	1 mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Konsumenci, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		0,05 mg/kg bw/d
Konsumenci, narażenie przewlekłe, wdychanie		0,074 µg/m³
Konsumenci, narażenie przewlekłe, po spożyciu		0,05 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		0,14 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie		0,493 mg/m³

Kwas salicylowy

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC	
Wartość dla mikroorganizmów STP	162 mg/l

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC	
Wartość w wodzie słodkiej	0,2 mg/l
Wartość dla osadów słodkowodnych	1,42 mg/kg/d
Wartość w wodzie morskiej	0,02 mg/l
Wartość dla osadów morskich	0,142 mg/kg/d
Wartość dla zwierząt lądowych	0,166 mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL	Efekty miejscowe	Działanie ogólnoustrojowe
Pracownicy, narażenie przewlekłe, po naniesieniu na skórę		2,3 mg/kg bw/d
Pracownicy, narażenie przewlekłe, wdychanie	5 mg/m³	5 mg/m³

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.

OCHRONA RĄK
Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).
Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależny jest 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 zależny jest od czasu i warunków ich stosowania.

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).
W przypadku ryzyka narażenia na rozpryski lub pryskanie podczas pracy, należy stosować odpowiednią ochronę ust, nosa i oczu, aby zapobiec przypadkowemu wchłonięciu.

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.
Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

Sekcja 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	lepka ciecz	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	aminowy	
Próg zapachu	Nie dotyczy	

Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C (> 95 °F)	
Palność	niepalny	
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	220 ≤ x ≤ 420 Pl	Temperatura: 25 °C (77 °F) Metoda: UNI EN 12092:2003
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Niedostępne	
Prężność par	Niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,05 g/cm³	Temperatura: 20 °C (68 °F) Metoda: DIN 51757
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

Całkowita zawartość substancji stałych	63,00 %	Temperatura: 250 °C (482 °F)
LZO (Dyrektywa 2004/42/WE)	37,00 % – 388 g/l	

Sekcja 10 Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

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

ALKOHOL BENZYLOWY

Ulega rozkładowi w temperaturach powyżej 870 °C (1 598 °F)
Możliwość wybuchu

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.

ALKOHOL BENZYLOWY

Może reagować niebezpiecznie z: kwas bromowodorowy, żelazo, utleniacze, kwas siarkowy
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: trichlorek fosforu

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło, bezpośrednie światło słoneczne.

Unikaj mrozu.

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

ALKOHOL BENZYLOWY

Unikać kontaktu z: powietrze, źródła ciepła, otwarte płomienie

10.5 Materiały niezgodne

ALKOHOL BENZYLOWY

Niezgodny z: kwas siarkowy, substancje utleniające, glin

Silne utleniacze, Silne reduktory, Silne kwasy, Silne zasady, metale.

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	> 5 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki	1 791,729 mg/kg
ATE (Skórne) mieszaniny	Niesklasyfikowane (brak znaczącego składnika)

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

LD50 (Doustnie):	200 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	> 3 100 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	1,34 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur
ATE (Doustnie)	500 mg/kg	Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

ALKOHOL BENZYLOWY

LD50 (Doustnie):	1 200 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	2 000 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Królik

LC50 (Wdychanie par):	> 4,1 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	> 4 178 mg/l	Czas ekspozycji: 4 godz. Gatunek/wytyczne: Szczur

Kwas salicylowy

LD50 (Doustnie):	891 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur
LD50 (Skórne):	> 2 000 mg/kg	Gatunek/wytyczne: Szczur

11.1.6 DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa żrąco na skórę

11.1.7 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

11.1.8 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

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

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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 zawiera następujące substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% masy lub większym, które mogą mieć wpływ na zaburzenia funkcjonowanie układu hormonalnego u ludzi i powodować niekorzystne skutki dla narażonej osoby lub jej potomstwa:

Substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (zdrowie)
Kwas salicylowy

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

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

EC50 - Skorupiaki	15,2 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
LC50 - Ryby	> 100 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Oryzias latipes
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	20,3 mg/l	Czas ekspozycji: 72 godz. Gatunek/wytyczne: Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC przewlekła Skorupiaki	4,7 mg/l	Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	6,25 mg/l	

ALKOHOL BENZYLOWY

LC50 - Ryby	10 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Lepomis macrochirus

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

EC50 - Skorupiaki	11,1 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnie (OECD 202)
LC50 - Ryby	70,7 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Fish (OECD 203)

Kwas salicylowy

EC50 - Skorupiaki	870 mg/l	Czas ekspozycji: 48 godz. Gatunek/wytyczne: Daphnia magna
LC50 - Ryby	1 380 mg/l	Czas ekspozycji: 96 godz. Gatunek/wytyczne: Pimephales promelas
NOEC przewlekła Skorupiaki	10 mg/l	

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

Rozpuszczalność w wodzie	1 000 ≤ x ≤ 10 000 mg/l	
Degradowalność	NIE ulega łatwo degradacji	

ALKOHOL BENZYLOWY

Degradowalność	Łatwo degradowalny	

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Degradowalność	NIE ulega łatwo degradacji	

Kwas salicylowy

Degradowalność	Naturalnie ulegający degradacji	

12.3 Zdolność do bioakumulacji

M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda	0,18 LogKow

ALKOHOL BENZYLOWY

Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1,1 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 ≥ 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

CER: 080111*.

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 zezwolwenia 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.

Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych - Rozporządzenie (EU) 1357/2014
HP 6 – Ostra toksyczność
HP 8 – Żrące
HP 10 – Działające szkodliwie na rozrodczość
HP 13 – Uczulające
HP 14 – Ekotoksyczne

Sekcja 14 Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub ID

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 2735	UN 2735	UN 2735

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. lub POLIAMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine – M-FENYLENO-BIS (METYLOAMINA))
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine – M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE))
IATA	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine – M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE))

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Nalepka	
ADR / RID	8	8	
IMDG	8	8	
IATA	8	8	

14.4 Grupa pakowania

ADR / RID	IMDG	IATA
III	III	III

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	80	Ilości ograniczone	5 L
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	(E)	Przepisy specjalne	274
IMDG			
EmS	F-A, S-B	Ilości ograniczone	
IATA			
Maksymalna ilość (samolot cargo)	60 L	Instrukcje pakowania (samolot cargo)	856
Maksymalna ilość (samolot pasażerski)	5 L	Instrukcje pakowania (samolot pasażerski)	852
Przepisy specjalne	A3, A803		

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	3	
Substancje zawarte		
	75	

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 ≥ 0,1%.	

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

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporzadzenie (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, jezeli wyniki oceny ryzyka wskazują, że istnieje tylko umiarkowane zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogań określonych w Dyrektywie 98/24/CE.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE)
Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

Klasyfikacja zagrożenia dla wód w Niemczech (AwSV, z 18. Kwietnia 2017)
WGK2 – Niebezpieczne dla wód gruntowych

Lotne substancje CMR = 0,00%
Lotne substancje chlorowcowane z R40 = 0,00%
Węgiel organiczny – C = 0,30

W stosownych przypadkach należy zapoznać się z następującymi przepisami:
Okólniki ministerialne 46 i 61 (aminy aromatyczne)
D.L. 3.04.2006 nr. 152 Przepisy środowiskowe

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
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1B

Brzmienie wskazań zagrożeń (H), podanych w sekcjach 2 i 3 niniejszej karty:	
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie 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: Wassergefährdungsklassen (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)

Bibliografia ogólna

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.