

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

KEM EP, Comp. A

UFI: FVUV-P0J7-400E-JJM5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszanki**Zaprawa klejowo-szpachlowa do kotew i elementów złącznych akładnik A (żywica)
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego**Zastosowania, których się nie zaleca**

bez ograniczeń

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystykiNazwa firmy: FRIULSIDER S.p.A.
Ulica: Via Trieste 1
Miejscowość: I-33048 San Giovanni al Natisone, Udine
Telefon: +(39) 0432 747911
Internet: www.friulsider.com
Wydział Odpowiedzialny: environmental@friulsider.com; info@friulsider.com**1.4. Numer telefonu
alarmowego:**

112 (ogólny telefon alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Repr. 1B; H360F
Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy) fenylo]propan
1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H360F Może działać szkodliwie na płodność.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P261 Unikać wdychania par.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. A

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 2 z 13

P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Nr CAS 1675-54-3: niejednoznaczny wynik (lista oceny substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (ED) ECHA)

Osoby, które reagują alergicznie na epoksydy powinny unikać kontaktu z produktem.
Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
1675-54-3	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy) fenylo]propan			30 - < 60 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan			10 - < 15 %
	618-939-5		01-2119463471-41	
	Repr. 1B, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, H360F H315 H319 H317			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
1675-54-3	216-823-5	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy) fenylo]propan	30 - < 60 %
		skórny: LD50 = 23000 mg/kg; doustny: LD50 = 15000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
933999-84-9	618-939-5	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan	10 - < 15 %
		skórny: LD50 = >4900 mg/kg; doustny: LD50 = 8500 mg/kg	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 3 z 13

Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów. Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Konieczna opieka lekarska.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działa drażniąco na oczy.
Może działać szkodliwie na płodność.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Piana
Proszek gaśniczy
Rozpylony strumień wody
Dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty rozkładu termicznego, toksyczny
Tlenek węgla

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.
Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. A

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 4 z 13

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**Do czyszczenia**

Zebrać wyciek. Zebrać mechanicznie do odpowiednich pojemników i dostarczyć do usunięcia. Właściwy materiał do pobrania: Piasek

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Zabrudzoną, zużytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Dokładnie umyć dłonie po użyciu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający, silny

Nie używać do produktów, które przeznaczone są do kontaktu z artykułami żywnościowymi.

Inne informacje o warunkach przechowywania

temperatura magazynowania: 5 - 35°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zaprawa klejowo-szpachlowa do kotew i elementów złącznych akładnik A (żywica)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 5 z 13

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
1675-54-3	2,2'-[(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenilenoksymetyleno)]bisoksiran			
Pracownik , zapalny		skórny	systemiczny	8.3 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik , zapalny		inhalacyjny	systemiczny	12.3 mg/m ³
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan			
Pracownik DNEL,		skórny		1.7 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL,		inhalacyjny		2.9 mg/m ³

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
	Dziedzina środowiska	
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan	
	Woda słodka	0,0115 mg/l
	Woda morska	0,00115 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,283 mg/kg
	Osad morski	0,283 mg/kg

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Dotychczas nie ustalono żadnych krajowych norm granicznych.

Ta mieszanina zawiera kwarc (wypełniacz nieorganiczny), który jest mocno związany w składniku w postaci pasty, a zatem nie jest swobodnie dostępny podczas użytkowania, dzięki czemu wykluczone jest ryzyko wdychania pyłu. Wartości graniczne narażenia na pyły respirabilne nie są istotne dla tego produktu.

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, całe stanowisko robocze musi być dokładnie wentylowane z użyciem środków technicznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu lub twarzy**

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Nosić okulary ochronne.

Ochrona rąk

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczuk)

Czas przenikania: > 480 min

Grubość materiału rękawic: 0,7 mm

normy DIN/EN EN 374

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 6 z 13

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych z filtrem kombinowanym A1P2 (gazy / opary organiczne i cząstki)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	stały (pasztecik)
Kolor:	jasnobeżowy
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak dostępnych danych
Palność materiałów:	Niepalny.
Granice wybuchowości - dolna:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - górna:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych
pH:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	
Brak dostępnych danych	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie dotyczy
Prężność par:	Brak dostępnych danych
Gęstość (przy 20 °C):	1,45 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	Brak dostępnych danych

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

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

O działaniu nie zapalnym (utleniającym).

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak dostępnych danych

Zawartość ciała stałego:

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. A

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 7 z 13

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: Środek utleniający, silny

10.4. Warunki, których należy unikać

Gorąco. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

10.5. Materiały niezgodne

Przechowywać z dala od: Środek utleniający

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;

ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
1675-54-3	2,2'-[(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenilenoksymetyleno)]bisoksiran				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	15000	Szczur	
	skóra	LD50 mg/kg	23000	Królik	
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	8500	Szczur	
	skóra	LD50 mg/kg	>4900	Królik	

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (2,2'-[(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenilenoksymetyleno)]bisoksiran; 1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan)

Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność. (1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. A

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 8 z 13

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nr CAS 1675-54-3: niejednoznaczny wynik (lista oceny substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (ED) ECHA)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
1675-54-3	2,2'-[(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiran					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	11 mg/l	72 h		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	1.8 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	47 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
		Ocena			
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan				
	OECD 301D		47 %	28	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan	0,822

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
933999-84-9	1,6-bis (2,3-epoksypropoksy)-heksan	3,57		

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 9 z 13

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

080409 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI I FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej); odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

080409 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI I FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej); odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 3077

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (żywica epoksydowa)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

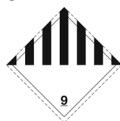
9

14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

9



Kod klasyfikacji:

M7

Postanowienia specjalne:

274 335 375 601

Ilość ograniczona (LQ):

5 kg

Udostępniona ilość:

E1

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 10 z 13

Kategorie transportu: 3
Numer zagrożenia: 90
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: -

Inne istotne informacje (Transport lądowy)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according special instruction 375 ADR/RID

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (żywica epoksydowa)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 9
14.4. Grupa pakowania: III
Etykiety: 9



Kod klasyfikacji: M7
Postanowienia specjalne: 274 335 375 601
Ilość ograniczona (LQ): 5 kg
Udostępniona ilość: E1

Inne istotne informacje (Transport wodny śródlądowy)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according special instruction 375 ADN

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 9
14.4. Grupa pakowania: III
Etykiety: 9



Postanowienia specjalne: 274, 335, 966, 967, 969
Ilość ograniczona (LQ): 5 kg
Udostępniona ilość: E1
EmS: F-A, S-F

Inne istotne informacje (Transport morski)

No dangerous goods in packaging until 5kg according 2.10.2.7 IMDG Code

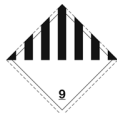
Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 9
14.4. Grupa pakowania: III
Etykiety: 9

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 11 z 13



Postanowienia specjalne: A97 A158 A179 A197 A215
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 30 kg G
Passenger LQ: Y956
Udostępniona ilość: E1
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 956
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 400 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 956
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 400 kg

Inne istotne informacje (Transport lotniczy)

No dangerous goods in packaging until 5 kg according A197 IATA-DGA

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych informacji.

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 specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

Informacja uzupełniająca

VOC: < 0,1 % (DIN EN ISO 11890-2)

Należy przestrzegać: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 2 - zagrażający dla wód
Wchłanianie przez skórę/ działanie uczulające: Wyzwala reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.**Informacja uzupełniająca****15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. A**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 12 z 13

Skróty i akronimy

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
BCF: Bioconcentration factor
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labeling and Packaging
DMEL: Derived Minimal Effect level
DNEL: Derived No Effect Level
EC50: Effective concentration, 50%
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
IC50: Inhibitory concentration, 50%
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
NOEC: No Observed Effect Concentration
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic
vPvB: very persistent and very bioaccumulative
PNEC: Predicted No Effect Concentration
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
VOC: Volatile organic compound
Aquatic Chronic 2: Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2
Aquatic Chronic 3: Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3
Eye Irrit. 2: Działa drażniąco na oczy, kategoria 2
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1: Uczulenie skóry, kategoria 1
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Strona web Europejska Agencja Chemikaliów: <https://echa.europa.eu>
Źródła danych: Dostawca

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2; H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1; H317	Metoda obliczeniowa
Repr. 1B; H360F	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H360F Może działać szkodliwie na płodność.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. A

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 13 z 13

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. B

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 1 z 15

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

KEM EP, Comp. B

UFI: QPTV-K0VN-U00G-9SF8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Zaprawa klejowo-szpachlowa do kotew i elementów złącznych akładnik B (Utwardzacz)

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego

Zastosowania, których się nie zaleca

bez ograniczeń

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: FRIULSIDER S.p.A.
Ulica: Via Trieste 1
Miejscowość: I-33048 San Giovanni al Natisone, Udine
Telefon: +(39) 0432 747911
Internet: www.friulsider.com
Wydział Odpowiedzialny: environmental@friulsider.com; info@friulsider.com

1.4. Numer telefonu

112 (ogólny telefon alarmowy)

alarmowego:

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Skin Sens. 1; H317

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina;

m-fenylenobis(metyloamina);

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H302

Działa szkodliwie po połknięciu.

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260

Nie wdychać pyłu/mgły.

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. B

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 2 z 15

- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
- P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami lokalnymi/ krajowymi.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

2.3. Inne zagrożenia

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Zawiera Aminy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina			25 - < 35 %
	247-063-2		01-2119560598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
1477-55-0	m-fenylenebis(metyloamina)			1 - < 8 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H318 H317 H412 EUH071			
72-2	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol			5 - < 10 %
	202-013-9	603-069-00-0	01-2119560597-27	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319			
104-15-4	kwas p-toluenosulfonowy (zawierający maksymalnie 5 % H ₂ SO ₄)			1 - < 5 %
	203-180-0	016-030-00-2	01-2119538811-39	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 3 z 15

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
25513-64-8	247-063-2	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina	25 - < 35 %
		doustny: LD50 = 910 mg/kg	
1477-55-0	216-032-5	m-fenylenebis(metyloamina)	1 - < 8 %
		inhalacyjny: LC50 = 1,34 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = > 3100 mg/kg; doustny: LD50 = 930 mg/kg	
90-72-2	202-013-9	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	5 - < 10 %
		doustny: LD50 = 2169 mg/kg	
104-15-4	203-180-0	kwas p-toluenosulfonowy (zawierający maksymalnie 5 % H2SO4)	1 - < 5 %
		inhalacyjny: LC50 = 50 - 100 mg/l (pary) STOT SE 3; H335: >= 20 - 100	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Poszkodowanych należy wydostać ze strefy zagrożenia i ułożyć. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów. Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Konieczna opieka lekarska.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa szkodliwie po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Piana

Proszek gaśniczy

Rozpylony strumień wody

Dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 4 z 15

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty rozkładu termicznego, toksyczny
Tlenek węgla

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.
Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**Do czyszczenia**

Zebrać wyciek. Zebrać mechanicznie do odpowiednich pojemników i dostarczyć do usunięcia. Właściwy materiał do pobrania: Piasek
Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.
Zabrudzoną, zużytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Dokładnie umyć dłonie po użyciu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.
Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środek utleniający, silny, Nadtlutki organiczne
Nie używać do produktów, które przeznaczone są do kontaktu z artykułami żywnościowymi.

Inne informacje o warunkach przechowywania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

Aktualizacja: 01.10.2025

KEM EP, Comp. B

Strona 5 z 15

temperatura magazynowania: 5 - 35°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

patrz punkt 1.2

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina			
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,05 mg/kg m.c./dziennie
1477-55-0	m-fenylenebis(metyloamina)			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	1,2 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	0,2 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	0,33 mg/kg m.c./dziennie
104-15-4	Kwas p-toluenosulfonowy			
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	7,6 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	53,6 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	2,5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	8,7 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,05 mg/kg m.c./dziennie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. B

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 6 z 15

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
Dziedzina środowiska		
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina	
Woda słodka		0,102 mg/l
Woda morska		0,01 mg/l
Osad wody słodkiej		0,662 mg/kg
Osad morski		0,062 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		72 mg/l
1477-55-0	m-fenylenobis(metyloamina)	
Woda słodka		0,094 mg/l
Woda morska		0,009 mg/l
Osad wody słodkiej		0,43 mg/kg
Osad morski		0,043 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		0,045 mg/kg
104-15-4	Kwas p-toluenosulfonowy	
Woda słodka		0,073 mg/l
Woda morska		0,0073 mg/l
Osad wody słodkiej		0,0577 mg/kg
Osad morski		0,00577 mg/kg
Gleba		0,016 mg/kg

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Ta mieszanina zawiera kwarc (wypełniacz nieorganiczny), który jest mocno związany w składniku w postaci pasty, a zatem nie jest swobodnie dostępny podczas użytkowania, dzięki czemu wykluczone jest ryzyko wdychania pyłu. Wartości graniczne narażenia na pyły respirabilne nie są istotne dla tego produktu.

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, całe stanowisko robocze musi być dokładnie wentylowane z użyciem środków technicznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Nosić okulary lub ochronę twarzy. Nosić okulary ochronne.

Ochrona rąk

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczuk)
Czas przenikania: > 480 min
Grubość materiału rękawic: 0,7 mm
normy DIN/EN EN 374

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 7 z 15

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych z filtrem kombinowanym A1P2 (gazy / opary organiczne i cząstki)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	stały (pasztecik)
Kolor:	szary / czerwony
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak dostępnych danych
Palność materiałów:	Brak dostępnych danych
Granice wybuchowości - dolna:	nie dotyczy
Granice wybuchowości - górna:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych
pH:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie dotyczy
Prężność par:	Brak dostępnych danych
Gęstość (przy 20 °C):	1,42 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	Brak dostępnych danych

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

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

O działaniu nie zapalnym (utleniającym).

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak dostępnych danych

Zawartość ciała stałego:

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 8 z 15

10.1. Reaktywność

patrz punkt 10.3

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: Utleniacz

10.4. Warunki, których należy unikać

patrz punkt 7.2

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający, silny

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.

ETAmix obliczonyATE (droga pokarmowa) 1568 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;
ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 12,5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina				
	droga pokarmowa	LD50 910 mg/kg	Szczur		
1477-55-0	m-fenilenobis(metyloamina)				
	droga pokarmowa	LD50 930 mg/kg	Szczur		OECD 401
	skóra	LD50 > 3100 mg/kg	Królik		OECD 402
	droga oddechowa (4 h) pył/mgła	LC50 1,34 mg/l	Szczur		OECD 403
90-72-2	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol				
	droga pokarmowa	LD50 2169 mg/kg	Szczur		OECD 401
104-15-4	Kwas p-toluenosulfonowy				
	droga oddechowa para	LC50 50 - 100 mg/l	Szczur		

Działanie drażniące i żrąceDziałanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**Działanie uczulające**Może powodować reakcję alergiczną skóry. (2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina;
m-fenilenobis(metyloamina))**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. B

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 9 z 15

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878

KEM EP, Comp. B

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 10 z 15

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina					
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	43,5	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	10,9	30 d	Danio rerio (danio pręgowany)	OECD 210
	Toksyczność dla alg	NOEC	16 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum	OECD 201
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	1,02	21 d	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	OECD 211
1477-55-0	m-fenilenobis(metyloamina)					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	87,6	96 h	Oryzias latipes (Ryżanka japońska)	OECD 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	32,1	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	15,2	48 h	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	OECD 202
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	OECD 211
90-72-2	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	175 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (karp)	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
	Toksyczność dla alg	NOEC mg/l	6,25	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
104-15-4	Kwas p-toluenosulfonowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	325 mg/l	96 h	Leuciscus idus (złoty karp)	OECD 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	73 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	>103	48 h	Daphnia magna (rozwiłitka wielka)	OECD 202

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina				
		7 %	28		
1477-55-0	m-fenilenobis(metyloamina)				
		49 %	28		
90-72-2	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol				
		4 %	28		

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 11 z 15

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
25513-64-8	2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina	-0,3
1477-55-0	m-fenylenebis(metyloamina)	0,18
90-72-2	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	-0,66
104-15-4	Kwas p-toluenosulfonowy	0,41

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
1477-55-0	m-fenylenebis(metyloamina)	2,69		

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

080409 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIW I FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej); odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

080409 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIW I FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej); odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 12 z 15

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina; m-fenylenebis(metyloamina))
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	8



Kod klasyfikacji:	C8
Postanowienia specjalne:	274
Ilość ograniczona (LQ):	1 kg
Udostępniona ilość:	E2
Kategorie transportu:	2
Numer zagrożenia:	80
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (2,2,4(lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina; m-fenylenebis(metyloamina))
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	8



Kod klasyfikacji:	C8
Postanowienia specjalne:	274
Ilość ograniczona (LQ):	1 kg
Udostępniona ilość:	E2

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2,4(or 2,4,4)-Trimethylhexane-1,6-diamine; m-Phenylenebis(methylamine))
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	8



Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 13 z 15

Postanowienia specjalne: 274
Ilość ograniczona (LQ): 1 kg
Udostępniona ilość: E2
EmS: F-A, S-B

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2,4(or 2,4,4)-Trimethylhexane-1,6-diamine; m-Phenylenebis(methylamine))
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: II
Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: A3 A803
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 5 kg
Passenger LQ: Y844
Udostępniona ilość: E2
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 859
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 15 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 863
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 50 kg

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych informacji.

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 specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Informacja uzupełniająca

VOC: 21,7 % (DIN EN ISO 11890-2)

Należy przestrzegać: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód
Wchłanianie przez skórę/ działanie uczulające: Wyzwała reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 14 z 15

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje**Skróty i akronimy**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
BCF: Bioconcentration factor
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labeling and Packaging
DMEL: Derived Minimal Effect level
DNEL: Derived No Effect Level
EC50: Effective concentration, 50%
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations (DRG) for the air transport (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
IC50: Inhibitory concentration, 50%
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
NOEC: No Observed Effect Concentration
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic
vPvB: very persistent and very bioaccumulative
PNEC: Predicted No Effect Concentration
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
VOC: Volatile organic compound
Acute Tox. 4: Ostra toksyczność, kategoria 4
Aquatic Chronic 3: Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2: Działa drażniąco na oczy, kategoria 2
Skin Corr. 1C: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria 1C
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1: Uczulenie skóry, kategoria 1

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danychStrona web Europejska Agencja Chemikaliów: <https://echa.europa.eu>

Źródła danych: Dostawca

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Acute Tox. 4; H302	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1A; H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1; H317	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302

Działa szkodliwie po połknięciu.

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Karta charakterystykizgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 oraz
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878**KEM EP, Comp. B**

Aktualizacja: 01.10.2025

Strona 15 z 15

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)