

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja mieszaniny:

Nazwa handlowa: SOPRO ESE 548 EPOXI-SCHLEIERENTFERNER

Kod handlowy: 9077548

UFI: YAA0-W0N7-E007-61QY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

Użytkowanie zalecane: Substancja powierzchniowo-czynna

Użytkowanie przeciwwskazane: Dane nie są dostępne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Sopro Polska Sp. z o.o.

ul. Komitetu Obrony Robotników 45 A, 02-146 Warszawa

tel. +48 (0) 22 335 23 00 - fax: +48 (0) 22 335 23 09 (office hours)

Odpowiedzialny: recepcja@sopro.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Poison center (w godz.: 8.00-16.00): (22) 335 23 00

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 Łatwopalna ciecz i pary.

Skin Corr. 1A Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Szkodliwe skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi, na zdrowie człowieka i na środowisko:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze:



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

1

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

3

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

8

P308+P311 W przypadku narażenia lub styczości: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

Polecenia specjalne:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zawiera:

Kwas mrówkowy

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

Inne zagrożenia: Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nieistotny

3.2. Mieszaniny

Identyfikacja mieszaniny: SOPRO ESE 548 EPOXI-SCHLEIERENTFERNER

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Stężenie (% w/w)	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji
≥10 - <20 %	Kwas mrówkowy	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071	01-2119491174-37-XXXX
≥2.5 - <5 %	Butan-2-on	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43-XXXX

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

NATYCHMIAST SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.

Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.

Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast zwrócić się do okulisty.

Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać kartę charakterystyki i etykietę.

W przypadku wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienie oczu

Uszkodzenie oczu

Podrażnienie Skóry

Rumień

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

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki).

Leczenie:

(zob. pkt 4.1)

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

CO2 lub Gaśnica proszkowa.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiednie ochrony dróg oddechowych.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Usunąć wszystkie źródła zapalne.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Powstrzymać wyciek przy użyciu ziemi lub piasku.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

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

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również sekcja 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również sekcja 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

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

Trzymać z dala od wolnych płomieni, iskier i źródeł ciepła. Unikać bezpośredniego wystawienia na słońce.

Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności. Zobacz również sekcja 10.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Świeże i odpowiednio przewietrzzone.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Brak

Odrębne rozwiązania dla sektora przemysłowego

Brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wykaz części składowych z wartością OEL

	Typ OEL	kraj	Dopuszczalna Wartość Narazenia Zawodowego
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6	DFG	NIEMCY	Krótkoterminowe Sufitowe - 19 mg/m ³ - 10 ppm
	ACGIH		Długoterminowe 5 ppm; Krótkoterminowe 10 ppm eye, skin and upper respiratory tract irritation
	National EU	SZWECJA	Długoterminowe 5 mg/m ³ - 3 ppm Długoterminowe 9 mg/m ³ - 5 ppm Zachowanie Wskazujący

National FRANCJA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National HISZPANIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National GRECJA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National DANIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National FINLANDIA	Długoterminowe	5 mg/m ³ - 3 ppm; Krótkoterminowe	19 mg/m ³ - 10 ppm
National NIEMCY	Długoterminowe	9.5 mg/m ³ - 5 ppm	
National PORTUGALIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm; Krótkoterminowe	10 ppm
National NORWEGIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm; Krótkoterminowe	18 mg/m ³ - 10 ppm
National BELGIA	Długoterminowe	9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Krótkoterminowe	19 mg/m ³ - 10 ppm
NDS POLSKA	Długoterminowe	5 mg/m ³	
NDSCh POLSKA	Krótkoterminowe	15 mg/m ³	
CHE SZWAJCARIA	Krótkoterminowe	19 mg/m ³ - 10 ppm	
NDS HOLANDIA	Krótkoterminowe	5 mg/m ³	
National REPUBLIKA CZESKA	Długoterminowe	9 mg/m ³	
National WĘGRY	Długoterminowe	9 mg/m ³	
Malaysi a OEL	Długoterminowe	9.4 mg/m ³ - 5 ppm	
National ESTONIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National ŁOTWA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National REPUBLIKA CZESKA	Krótkoterminowe	Sufitowe - 18 mg/m ³	
National SŁOWACJA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National SŁOWENIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National ZJEDNOCZONE KRÓLESTWO	Długoterminowe	9.6 mg/m ³ - 5 ppm; Krótkoterminowe	28.8 mg/m ³ - 15 ppm
National BUŁGARIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National RUMUNIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
TUR INDYK	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National LITWA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National CHORWACJA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm	
National SŁOWENIA	Długoterminowe	9 mg/m ³ - 5 ppm; Krótkoterminowe	18 mg/m ³ - 10 ppm
DFG NIEMCY	Krótkoterminowe	Sufitowe - 600 mg/m ³ - 200 ppm	
ACGIH	Długoterminowe	200 ppm; Krótkoterminowe	300 ppm CNS and PNS impairment; upper respiratory tract irritation;
National SZWECJA	Długoterminowe	150 mg/m ³ - 50 ppm	
National FRANCJA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe	900 mg/m ³ - 300 ppm
National HISZPANIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe	900 mg/m ³ - 300 ppm
National GRECJA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe	900 mg/m ³ - 300 ppm
National DANIA	Długoterminowe	145 mg/m ³ - 50 ppm	
National FINLANDIA	Krótkoterminowe	300 mg/m ³ - 100 ppm	
National NIEMCY	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm	
National PORTUGALIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe	900 mg/m ³ - 300 ppm
National NORWEGIA	Długoterminowe	220 mg/m ³ - 75 ppm; Krótkoterminowe	275 mg/m ³ - 112.5 ppm
National BELGIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe	900 mg/m ³ - 300 ppm
NDS POLSKA	Długoterminowe	450 mg/m ³	
NDSCh POLSKA	Krótkoterminowe	900 mg/m ³	
CHE SZWAJCARIA	Krótkoterminowe	590 mg/m ³ - 200 ppm	
NDS HOLANDIA	Długoterminowe	590 mg/m ³ ; Krótkoterminowe	900 mg/m ³
National REPUBLIKA CZESKA	Długoterminowe	600 mg/m ³	
National WĘGRY	Długoterminowe	600 mg/m ³ ; Krótkoterminowe	900 mg/m ³

Butan-2-on
CAS: 78-93-3

Malaysi a OEL	MALEZJA	Długoterminowe	590 mg/m ³ - 200 ppm
National	ESTONIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
National	ŁOTWA	Długoterminowe	200 mg/m ³ - 67 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
National	REPUBLIKA CZESKA	Krótkoterminowe	Sufitowe - 900 mg/m ³
National	SŁOWACJA	Krótkoterminowe	Sufitowe - 900 mg/m ³
National	SŁOWACJA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm
National	SŁOWENIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
National	ZJEDNOCZO NE KRÓLESTWO	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 899 mg/m ³ - 300 ppm
National	BULGARIA	Długoterminowe	590 mg/m ³ ; Krótkoterminowe 885 mg/m ³
National	RUMUNIA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
TUR	INDYK	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
National	LITWA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
National	CHORWACJA	Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm
EU		Długoterminowe	600 mg/m ³ - 200 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m ³ - 300 ppm Zachowanie Wskazujący
ACGIH		Długoterminowe	200 ppm; Krótkoterminowe 300 ppm CNS and PNS impairment; upper respiratory tract irritation

Biologiczny indeks ekspozycji

Butan-2-on
CAS: 78-93-3

Wskaźnik biologiczny: MEK; Okres próbkowania: Koniec zmiany
wartość: 2 mg/l; Średni: Mocz
Uwagi: Niespecyficzne

Wartości graniczne narażenia PNEC

Kwas mrówkowy
CAS: 64-18-6

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 2 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 13.4 mg/kg

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 0.2 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska osady; Limit PNEC: 1.34 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba (rolnictwo); Limit PNEC: 1.5 mg/kg

Butan-2-on
CAS: 78-93-3

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 284.74 mg/kg

Droga ekspozycji: Woda morska osady; Limit PNEC: 284.7 mg/kg

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 55.8 mg/l

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

Kwas mrówkowy
CAS: 64-18-6

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik przemysłowy: 9.5 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik przemysłowy: 9.5 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Konsument: 3 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 3 mg/m³

Butan-2-on
CAS: 78-93-3

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik przemysłowy: 1161 mg/kg

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik przemysłowy: 600 mg/m³

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 412 mg/kg

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 106 mg/m³

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Stosować dobrze dopasowane okulary ochronne, nie wykorzystywać soczewek.

Ochrona skóry:

Stosować odzież zapewniającą całkowitą ochronę skóry np. bawełna, guma, PCV, lub viton.

Ochrona rąk:

Odpowiednie materiały dla rękawic ochronnych (EN ISO 374):

Polichloropren - CR: grubość > = 0,5 mm; czas przenikania > = 480min.

Kauczuk nitylowy - NBR: grubość > = 0,35 mm; czas przenikania > = 480min.

Kauczuk butylowy - IIR: grubość > = 0,5 mm; czas przenikania > = 480min.

Kauczuk fluorowy - FKM: grubość > = 0,4 mm; czas przenikania > = 480min.

Zaleca się rękawice wykonane z neoprenu (0,5mm). Rękawice niezalecane: brak.

Ochrona dróg oddechowych:

Wszystkie środki ochrony osobistej muszą być zgodne z normami CE (takimi jak EN ISO 374 dla rękawic i EN ISO 166 dla okularów ochronnych), prawidłowo konserwowane i przechowywane. Należy zawsze skonsultować się z dostawcą tych środków ochrony.

Ochrona dróg oddechowych musi być stosowana, gdy poziomy ekspozycji przekraczają limity ekspozycji w miejscu pracy. Patrz odpowiednie normy EN, takie jak EN 136, 140, 143, 149, 14387, aby uzyskać informacje na temat selekcji i wykorzystania odpowiedniego sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego.

Środki higieniczne i techniczne

Nie do dyspozycji

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:

Nie do dyspozycji

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: Płyn

Aspekt: ciecz

Kolor: bezbarwny

Zapach: charakterystyczny

Próg zapachu: Nie do dyspozycji

Temperatura topnienia/krzepnięcia: Nie do dyspozycji

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 100 °C (212 °F)

Palność materiałów: Produkt jest sklasyfikowany Flam. Liq. 3 H226

Dolna i górna granica wybuchowości: Dolna i górna granica wybuchowości: Nie do dyspozycji

Temperatura zapłonu: 40 °C (104 °F)

Temperatura samozapłonu: Nie do dyspozycji

Temperatura rozkładu: Nie do dyspozycji

pH: 1,00

Lepkość: Nie do dyspozycji

Lepkość kinematyczna: Nie do dyspozycji

Rozpuszczalność w wodzie: dyspergowalny

Rozpuszczalność w oleju: Nie do dyspozycji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): Nie do dyspozycji

Prężność par: Nie do dyspozycji

Gęstość lub gęstość względna: 1,10 g/cm³

Względna gęstość pary: Nie do dyspozycji

Charakterystyka cząsteczek:

Wielkość cząstek: Nie do dyspozycji

9.2. Inne informacje

Zdolność mieszania się: Nie do dyspozycji

Przewodność: Nie do dyspozycji

Brak innych istotnych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami utleniającymi. Produkt może ulec zapaleniu.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje toksykologiczne dotyczące mieszanek:

a) toksyczność ostra	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) działanie żrące/drażniące na skórę	Produkt jest sklasyfikowany: Skin Corr. 1A(H314)
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Produkt jest sklasyfikowany: Eye Dam. 1(H318)
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f) rakotwórczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

Kwas mrówkowy	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur 730 mg/kg LC50 Wdychanie Szczur = 7.85 mg/l 4h LC50 Wdychanie Szczur = 15 g/m ³ 15min LD50 Ustny Szczur = 1100 mg/kg
	f) rakotwórczość	NOAEL Ustny Szczur 2000 mg/kg
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	NOAEL Ustny Królik 667 mg/kg NOAEL Ustny Szczur 650 mg/kg
Butan-2-on	a) toksyczność ostra	LC50 Wdychanie Mysz 40 mg/l LD50 Ustny Szczur = 3460 mg/kg LD50 Skóra Królik = 6480 mg/kg LC50 Wdychanie Oparów Szczur = 5 mg/l 1h

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając wprowadzania produktu do środowiska.

Informacja ekotoksykologiczna

Lista eko-toksykologiczne właściwości produktu

Niesklasyfikowany dla zagrożenia środowiska naturalnego

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

Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

Komponent	Numer identyfikacyjny	Informacje o ekotoksyczności
Kwas mrówkowy	CAS: 64-18-6 - EINECS: 200-579-1 - INDEX: 607-001-00-0	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 ryby 130 mg/l 96 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 dafnia 365 mg/l 48 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 algi 1240 mg/l 72 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : NOEC ryby 90 mg/l 96 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : NOEC dafnia 180 mg/l 48 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : NOEC algi < 76.8 mg/l 72 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 dafnia Daphnia magna = 120 mg/l 48h IUCLID a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 dafnia Daphnia magna 138 mg/l 48h EPA a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 algi Desmodesmus subspicatus = 25 mg/l 96h IUCLID a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 algi Desmodesmus subspicatus = 26.9 mg/l 72h IUCLID
Butan-2-on	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 ryby Pimephales promelas 3130 mg/l 96h EPA a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 dafnia Daphnia magna = 5091 mg/l 48h IUCLID

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie do dyspozycji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie do dyspozycji

12.4. Mobilność w glebie

Nie do dyspozycji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie do dyspozycji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości należy unikać wytwarzania odpadów lub je minimalizować. Odzyskaj, jeśli to możliwe.

Nie można określić kodu odpadów (EWC) zgodnie z Europejską listą odpadów (LoW), ze względu na zależność od zastosowania. Skontaktuj się i wyślij do autoryzowanego serwisu usuwania odpadów.

Metody usuwania:

Utylizacja tego produktu, roztworów, opakowań i wszelkich produktów ubocznych powinna być zawsze zgodna z wymogami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi usuwania odpadów oraz wszelkimi wymogami władz regionalnych.

Pozbywaj się nadwyżek i produktów nie nadających się do recyklingu za pośrednictwem licencjonowanego wykonawcy utylizacji odpadów.

Nie wyrzucaj odpadów do kanalizacji.

Odpady niebezpieczne: Tak

Postępowanie z odpadami:

Nie dopuścić do przedostania się do ścieków lub cieków wodnych.

Zutylicuj produkt zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.

Jeśli ten produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod produktu odpadowego może już nie mieć zastosowania i należy przypisać odpowiedni kod.

Pojemniki zanieczyszczone produktem należy usuwać zgodnie z lokalnymi lub krajowymi przepisami prawnymi. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnymi władzami zajmującymi się odpadami.

Specjalne środki ostrożności:

Ten materiał i jego pojemnik należy usunąć w bezpieczny sposób. Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z nieobrobionymi pustymi pojemnikami.

Unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału i spływu oraz kontaktu z glebą, drogami wodnymi, drenami i ściekami.

Puste pojemniki lub wkładki mogą zawierać resztki produktu. Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

2920

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR-Nazwa Wysyłkowa : PŁYN KOROZYJNY, ZAPALNY, BLIZEJ NIEOKRESLONY (B.N.) (formic acid)

IATA-Nazwa Wysyłkowa : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (formic acid)

IMDG-Nazwa Wysyłkowa : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (formic acid)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Klasa: 8

IATA-Klasa: 8

IMDG-Klasa: 8

14.4. Grupa pakowania

ADR-Grupa Pakowania: II

IATA-Grupa Pakowania: II

IMDG-Grupa Pakowania: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Substancja zanieczyszczająca morze: Nie

Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie

IMDG-EMS: F-E, S-C

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

ADR-Nalepka: 8 + 3

ADR-Wyższy numer: 83

ADR-Przepisy specjalne: 274

ADR-Kod ograniczeń przewozu przez tunele: 2 (D/E)

ADR-Ograniczony próg ilości: 1 L

Powietrzny (IATA):

IATA-Samolot Pasażerski: 851

IATA-Samolot do Przewozu Towarów: 855

IATA-Nalepka: 8 + 3

IATA-Dodatkowe zagrożenia: 3

IATA-Erg: 8F

IATA-Przepisy specjalne: -

Morski (IMDG):

IMDG-Przechowywanie i obsługa: Category C SW1

Segregacja IMDG: -

IMDG-Dodatkowe zagrożenia: 3

IMDG-Przepisy specjalne: 274

IMDG-EMS: F-E, S-C

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) nr 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) nr 758/2013

Rozporządzenie (EU) nr 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 944/2013 (ATP 5 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 605/2014 (ATP 6 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 2016/918 (ATP 8 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 2017/776 (ATP 10 CLP)

Rozporządzenie (EU) nr 2018/669 (ATP 11 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. (Dz.U. 2016 poz. 1488)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 kwietnia 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 779, z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 1286, z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21, z późniejszymi zmianami)

Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):

Seveso III kategorii zgodnie z Załącznikiem 1, część 1

Produkt należy do kategorii: P5c 5000

Górny próg (tony)

50000

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu: 3, 40

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: 75

Substancje SVHC:

Substancje SVHC nie występują w stężeniu $\geq 0,1\%$ (w/w)

Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód (WGK)

1

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Kod	Opis
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Opis
2.6/2	Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3

3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Działanie żrące na skórę, Kategoria 1A
3.3/1	Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, Kategoria 3

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Procedura klasyfikacji

Na podstawie wyników badań

Na podstawie wyników badań (pH)

Na podstawie wyników badań (pH)

W razie potrzeby, podano szczególne przepisy dotyczące możliwego szkolenia dla pracowników w sekcji 2. Wszelkie szkolenia związane z bezpieczeństwem w miejscu pracy musi w każdym przypadku odnosić się do oceny ryzyka, które należy przeprowadzić przez urzędnik ds. Bezpieczeństwa Spółki, biorąc pod uwagę konkretne warunki pracy i środowiskowe, w których używane są produkty.

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej

SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta karta charakterystyki anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

Legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych

AND: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

ATE: Ocena toksyczności ostrej

ATEmix: Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)

BCF: Czynniki stężenia biologicznego

BEI: Wskaźnik narażenia biologicznego

BOD: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).

CAV: Ośrodek zatruc

CE: Wspólnota Europejska

CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie

CMR: Rakotwórczy, mutageniczny i działający szkodliwie na rozrodczość

COD: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

COV: Lotne związki organiczne

CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego

CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego

DMEL: Minimalny pochodny poziom narażenia

DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

DPD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych preparatów chemicznych

DSD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych substancji chemicznych

EC50: Medialne stężenie wywołujące skutek (EC50),

ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ES: Scenariusz narażenia

GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy

GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Nowotworami

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)

IC50: Stężenie wywołujące 50% zahamowania określonego parametru (IC50),

ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ICAO-TI: Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)

IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
IRCCS: Naukowy Instytut Badań, Hospitalizacji i Opieki Zdrowotnej
KAFH: KAFH

KSt: Wskaźnik wybuchowości.

LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji

LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji

LDLo: Najniższa zanotowana dawka śmiertelna dla człowieka (LDLO)

N.A.: Nie ma zastosowania

N/A: Nie ma zastosowania

N/D: Nieokreślony/ Niedostępny

NA: Nie do dyspozycji

NIOSH: Krajowy Instytut. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

NOAEL: Najwyższa dawka bez obserwowanego działania szkodliwego

OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

PBT: Trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne

PGK: Instrukcja pakowania

PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

PSG: Pasażerowie

RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych

STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia

STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe

TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia

TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinnego Wymiaru Czasu Pracy

vPvB: Bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji

WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

- SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
- SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu
- SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych