



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 2400 Hard-Hat Anti-Slip  
**Opis produktu** : Aerosol. Farba  
**Typ produktu** : Aerosol.  
**UFI** : Q820-90GC-D008-157H

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Konsumencki Przemysłowy Zawodowy	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Niczego nie określono.	-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Nr telefonu: +32 (0) 13 460 200  
Nr faksu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Zjednoczone Królestwo  
Nr telefonu: +44 (0) 191 4106611  
Nr faksu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

[Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć](#)

#### [Dostawca](#)

Numer telefonu Polska : +48 223988029  
Godziny pracy : 24 / 7

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

**[Klasyfikacja według rozporządzenia \(EC\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)**

Aerosol 1, H222, H229  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

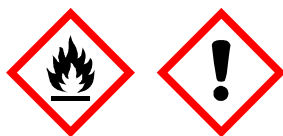
## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Piktogramy zagrożeń



#### Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: H222, H229 - Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Ogólne

: P103 - Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich  
P102 - Chronić przed dziećmi.  
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

##### Zapobieganie

: P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

##### Reagowanie

: Nie dotyczy.

##### Przechowywanie

: P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

##### Usuwanie

: P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

#### Niebezpieczne składniki

: węglowodory, C9-C10, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych

#### Uzupełniające elementy etykiety

: EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.  
EUH211 - Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

#### Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006

: Nie dotyczy.

#### Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

: Nie dotyczy.

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

#### Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci

: Nie dotyczy.

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

**Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** : Mieszanina  
**Polska**

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	REACH #: 01-2119471843-32 Indeks: 649-327-00-6 Spis #: 927-241-2	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1] [2]
butan	WE: 203-448-7 CAS: 106-97-8	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	-	[2]
propan	WE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeks: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220	-	[2]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 WE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1]
Octane [and isomers]	REACH #: 01-2119463939-19 WE: 203-892-1 CAS: 111-65-9 Indeks: 601-009-00-8	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]
węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 918-481-9	≤0,3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]

2400 Hard-Hat Anti-Slip

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	CAS: 64742-48-9		<b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	
--	-----------------	--	---	--

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

#### Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
- [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Kolejność na liście nie mają znaczenia prawnego.

Mieszanina ta zawiera  $\geq 1\%$  dwutlenku tytanu. Klasyfikacja dwutlenku tytanu według załącznika VI nie ma zastosowania do tej mieszaniny zgodnie z uwagą 10.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyć usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Skrajnie łatwopalny aerozol. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
związki chlorowcowane  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.
- Informacje dodatkowe** : Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.

## 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** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. W razie przebicia pojemnika z aerozolem, należy zachować ostrożność z uwagi na szybkie wydostawanie się zawartości pod ciśnieniem oraz gazu pędnego (propelentu). W przypadku pęknięcia większej ilości pojemników, należy to traktować jako uwolnienie masowe zgodnie z instrukcjami w dziale związanym z uprzążaniem. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

stanowiąc takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.  
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.  
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Opakowanie ciśnieniowe: chronić przed działaniem promieni słonecznych, nie narażać na działanie temperatur przekraczających 50°C. Nie przekłuwać ani nie palić, nawet po opróżnieniu. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania gazu. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Nie przechowywać w temperaturze wyższej niż: 35°C (95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niekompatybilnych materiałów (patrz dział 10) oraz jedzenia i picia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

#### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

##### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P3a	150 tonne	500 tonne

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia / Wskaźniki narażenia biologicznego

##### Polska

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
węglowodory, C9-C10, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych butan	<b>Zalecane przez producenta (Polska)</b> NDS 8 godzin: 1200 mg/m <sup>3</sup> ( 226 ppm). Postać: Para. <b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Polska, 8/2023)</b> NDS 8 godzin: 1900 mg/m <sup>3</sup> . NDSCh 15 minuty: 3000 mg/m <sup>3</sup> .
propan	<b>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Polska, 8/2023)</b> NDS 8 godzin: 1800 mg/m <sup>3</sup> .

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

#### Zalecane procedury monitoringu

- : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
węglowodory, C9-C10, n-/ izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	DNEL	Długotrwałe Skóra	300 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1500 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	300 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	900 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	300 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
1-metoksypropan-2-ol	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	369 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	50,6 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Populacja	Systemowe



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

		oddechowa		ogólna [Konsumenci]	
aceton	DNEL	Długotrwała Skóra	18,1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	3,3 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	62 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	186 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	200 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1210 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
Octane [and isomers]	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	2420 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	608 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	699 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	699 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	773 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	2035 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe

### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
1-metoksypropan-2-ol  aceton	woda	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	41,6 mg/l	-
	Osad w wodzie morskiej	4,17 mg/l	-
	Gleba	2,47 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	woda	10,6 mg/l	-
	Woda morska	1,06 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	Osad słodkowodny	30,4 mg/kg	-
	Osad w wodzie morskiej	3,04 mg/kg	-
	Gleba	29,5 mg/kg	-

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

- : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

#### Indywidualne środki ochrony

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

### Ochronę skóry

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

**Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. > 8 godzin (czas przebicia): polialkohol winylowy (PVA), polietylen (PE), Viton®

Zalecenia użytkowania typu lub typów rękawic podczas pracy z niniejszym produktem są oparte na następującym źródle: EN374. Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

**Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych. Zalecane: Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.

**Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych (EN 140).
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**Stan skupienia** : Ciecz. [Pojemniki do sprayu]

**Kolor** : Czarne. Żółty. Bezbarwny.

**Zapach** : Podobne do rozpuszczalnika

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : <-90°C [Literatura]

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
propan	-161,48	-258,7	Literatura

**Palność (ciała stałego, gazu)** : Wysoce palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Słabo palny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem. Para może pokonać znaczną odległość do źródła ognia i spowodować cofnięcie płomienia.

**Dolna i górna granica wybuchowości** : Dolna: 2%  
Górna: 9%

**Temperatura zapłonu** : Tygła zamkniętego: -70°C (-94°F) [Literatura]

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Nie dotyczy.

**pH : Uzasadnienie** : Product is non-soluble (in water).

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

**Rozpuszczalność** :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne
gorąca woda	Nierozpuszczalne
aceton	Rozpuszczalne

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	: Niedostępne.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy.
<b>Prężność pary</b>	: 400 kPa (3000 mm Hg) [obliczona.]
<b>Szybkość parowania</b>	: >1 (octan butylu = 1)
<b>Gęstość względną</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość</b>	: 0,73 do 0,79 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Gęstość par</b>	: >1 [Powietrze = 1]
<b>Materiały wybuchowe</b>	: Wysoce wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne i ciepło. Słabowypuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie przekłuwać i nie palić – nawet po zużyciu. Wybuch pojemnika może nastąpić w przypadku pożaru lub podgrzania. Rozrywające się pojemniki z aerozolem mogą zostać wyrzucone z ognia z dużą prędkością.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.
<b><u>Charakterystyka cząsteczek</u></b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

<b>Ciepło spalania</b>	: 18,98 kJ/g
<b><u>Produkt w aerozolu</u></b>	
<b>Rodzaj aerozolu</b>	: W sprayu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

<b>11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008</b>	
<b><u>Toksyczność ostra</u></b>	

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
1-metoksypropan-2-ol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	>5000 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>6 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>15000 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	30,02 mg/l	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	13 g/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	11700 mg/kg	-
aceton	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	4016 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Świnka morska	>7400 mg/kg	-
	LD50 Skóra	Królik	>7400 mg/kg	-
Octane [and isomers]	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	5800 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	25260 ppm	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	118 g/m <sup>3</sup>	4 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Octane [and isomers]	N/A	N/A	25260	118	N/A

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Oczy - Zmętnienie rogówki	Królik	0	-	-
aceton	Skóra - Obrzęk	Królik	1	-	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	20 mg	-

**Skóra** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Oczy** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Drogi oddechowe** : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działanie uczulające

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	skóra	Królik	Nie powoduje uczulenia

**Skóra** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

**Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Mutagenność

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	OECD 473, 474, 476	Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Rakotwórczość

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Negatywny - Droga pokarmowa - TD	Szczur	-	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	-	-	Negatywny	Szczur - Żeński	Droga pokarmowa	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
aceton	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
Octane [and isomers]	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych Octane [and isomers]	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
węglowodory, C10-C13, n-/izo-alkany/ cykliczne, < 2 % aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa, Oczy.  
Nie przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Kontakt ze skórą** : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.  
**Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie układu oddechowego  
kaszel  
mdłości lub wymioty  
ból głowy  
senność/zmęczenie  
zawroty głowy  
nieprzytomność
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

#### Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

#### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Ogólne** : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odtłuścić skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
węglowodory, C9-C10, n-izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l	Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 22 do 46 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 10 do 30 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra NOEC <1 mg/l	Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 godzin
1-metoksypropan-2-ol	Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l	Glon - <i>Selenastrum capricomutum</i>	7 dni
	Toksyczność ostra EC50 23300 mg/l	Rozwielitka	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 6812 mg/l	Ryba	96 godzin
aceton	woda Toksyczność ostra LC50 8098000 µg/l	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 godzin
	woda Toksyczność ostra LC50 7280000 µg/l	- Nowonarodzony	
	Przewlekłe NOEC 0,5 ml/L Woda morską	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0,016 ml/L woda	Glon - <i>Karenia brevis</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 1 g/L woda	Skorupiaki - <i>Daphniidae</i>	21 dni
	Przewlekłe NOEC 5 µg/l Woda morską	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
		Ryba - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larwy	42 dni

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
węglowodory, C9-C10, n-izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	-	89 % - Łatwo - 28 dni	-	-
1-metoksypropan-2-ol	OECD 301E	96 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301C	88 do 92 % - Łatwo - 28 dni	-	-
	-	>90 % - Łatwo - 5 dni	1,95 gO <sub>2</sub> /g ThOD	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
węglowodory, C9-C10, n-izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	woda <28 dni, 5 do 25°C	-	Łatwo
1-metoksypropan-2-ol	woda <28 dni, 5 do 25°C	-	Łatwo
aceton	-	-	Łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji



2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
węglowodory, C9-C10, n-/izo-/ cykliczne, < 2 % węglowodorów aromatycznych	>4	-	Wysokie
1-metoksypropan-2-ol	<1	<100	Niskie
aceton	-0,23	-	Niskie
Octane [and isomers]	5,18	198,7	Niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Lotne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.





#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
20 01 27*	farby, farby drukarskie, kleje i żywice zawierające substancje niebezpieczne

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebiegać i nie wrzucać pojemnika do ognia.

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne	AEROZOLE, łatwopalne
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.
<b>Informacje dodatkowe</b>	<b>Ilość ograniczona 1L</b> <b>Przepisy szczególne</b> 190, 327, 344, 625 <b>Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)</b>	<b>Przepisy szczególne</b> 190, 327, 344, 625 <b>Uwagi</b> : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo	<b>Harmonogramy awaryjne</b> F-D, S-U <b>Przepisy szczególne</b> 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 <b>Uwagi</b> : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4	<b>Ograniczenie ilości</b> Samolot pasażerski i transportowy: 75 kg. Instrukcje pakowania: 203. Jedynie samolot transportowy: 150 kg. Instrukcje pakowania: 203. Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y203. <b>Przepisy szczególne</b> A145, A167, A802

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO

: Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów](#)

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
2400 Hard-Hat Anti-Slip	≥90	3

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

### Inne przepisy UE

**VOC** : Zwolniony

**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : Zwolniony

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** : Wymieniony

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** : Nie wymieniony

**Prekursory materiałów wybuchowych** : Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

### WE - Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej

Nie wymieniony.

### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/WE)

Nie wymieniony.

### trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)

Nie wymieniony.

**Dozownik aerozolu** :

3



Produkt skrajnie łatwopalny

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Kryteria zagrożenia

**Kategoria**

P3a

### Polska

**Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych** : Nie dotyczy.

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**Odnosiniki** : Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

### Przepisy międzynarodowe

#### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

#### Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

#### EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

**Kod CN** : 3208 10 90 00

### Spis stanów magazynowych

**Australia** : Nieokreślony.  
**Kanada** : Nieokreślony.  
**Chiny** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Euroazjatycka Unia Gospodarcza** : **Zapasy Federacji Rosyjskiej**: Nieokreślony.  
**Japonia** : **Japoński wykaz (CSCL)**: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony.  
**Nowa Zelandia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Filipiny** : Nieokreślony.  
**Republika Korei** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.  
**Tajwan** : Nieokreślony.  
**Tajlandia** : Nieokreślony.  
**Turcja** : Nieokreślony.  
**Stany Zjednoczone** : Nieokreślony.  
**Wietnam** : Nieokreślony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacji

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
N/A = Niedostępne  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

2400 Hard-Hat Anti-Slip

## SEKCJA 16: Inne informacji

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aerosol 1, H222, H229 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

#### [Polska](#)

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222, H229	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Aerosol 1	WYROBY AEROZOLOWE - Kategoria 1
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWALE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWALE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWALE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Gas 1A	GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 1A
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Press. Gas (Liq.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz skroplony
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

**Data wydruku** : 10/12/2024

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 10/12/2024

**Data poprzedniego wydania** : 29/09/2023

**Wersja** : 10

### [Informacja dla czytelnika](#)

**WAŻNA UWAGA:** Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (ze zmianami wprowadzanymi stosownie do potrzeb) nie są wyczerpujące i są przedstawiane w dobrej wierze oraz uważane za prawidłowe na dzień sporządzenia niniejszej karty charakterystyki. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie przed przystąpieniem do używania produktu, czy niniejsza karta charakterystyki jest aktualna. Osoby korzystające z tych informacji muszą samodzielnie określić, czy dany produkt nadaje się do określonego celu przed jego użyciem. Wykorzystywanie produktu do celów innych niż zalecane w niniejszej karcie charakterystyki odbywa się na własne ryzyko użytkownika.

## **SEKCJA 16: Inne informacj**

**ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA:** warunki, metody i czynniki mające wpływ na obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie, użytkowanie i usuwanie są poza kontrolą producenta i nie są mu znane. Dlatego też producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zdarzenia niepożądane, jakie mogą mieć miejsce podczas obchodzenia się z tym produktem, jego przechowywaniem, stosowaniem, użytkowaniem (niezależnie od tego, czy jest on użytkowany zgodnie czy niezgodnie z przeznaczeniem) i usuwaniem oraz – w zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa – w sposób wyraźny wyłącza odpowiedzialność z tytułu wszelkich strat, szkód i/lub kosztów bezpośrednio lub w jakikolwiek sposób pośrednio wynikających z obchodzenia się z produktem, jego przechowywania, użytkowania lub usuwania. Obowiązkiem użytkowników jest bezpieczne obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, użytkowanie i usuwanie. Użytkownicy muszą stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.