

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



EPINOX 22 UTWARDZACZ

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : EPINOX 22 UTWARDZACZ

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

**Opis produktu** : Farba.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Teknos Sp. z o.o., ul. Księcia Ziemowita 59, 03-885 Warszawa, Polska. Tel. (22) 67 87 004 czynny w godz: 8-16.  
e-mail: biuro@teknos.pl

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

#### Kontakt krajowy

Teknos Sp. z o.o., ul. Księcia Ziemowita 59, 03-885 Warszawa, Polska. Tel. (22) 67 87 004 czynny w godz: 8-16.  
e-mail: biuro@teknos.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : Numer alarmowy 112, straż pożarna 998, pogotowie ratunkowe 999 (24 h).

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

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

Pełny tekst powyższych uwag 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** : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy.  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

<b>Reagowanie</b>	: P303 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Splukać skórę wodą albo pod prysznicem. P305 + P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.
<b>Przechowywanie</b>	: P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
<b>Usuwanie</b>	: P501 - Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.
<b>Niebezpieczne składniki</b>	: Butan-1-ol
<b>Uzupełniające elementy etykiety</b>	: Nie dotyczy.
<b>Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów</b>	:

### 2.3 Inne zagrożenia

<b>Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji</b>	: Nie znane.
---	--------------

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** : Mieszanina

<b>Nazwa produktu/składnika</b>	<b>Identyfikatory</b>	<b>%</b>	<b>Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Typ</b>
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 WE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≥25 - <39	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (doustnie) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304 <b>Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.</b>	[1] [2]

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[5] Substancja wywołująca równorzędne obawy

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** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Wdychanie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. 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 usta usta, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. 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.
- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez 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. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Wdychanie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Spożycie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS).

### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Wdychanie** : 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:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, zraszania wodą lub piany.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

**Niebezpieczne produkty spalania** : W ogniu rozkład może spowodować powstanie gazów/oparów toksycznych.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**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 maska zakrywającą całą twarz działająca 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.

## 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. 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. Nie wdychać par ani 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 personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**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).

### 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, wchłoniąć 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. 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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**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. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie spożywać. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskier, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom

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

elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

### 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, piciem 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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania (w tonach)

#### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P5c: Płyny łatwopalne 2 i 3 nie podlegające P5a lub P5b	5000	50000
C6: Produkt łatwopalny (R10)	5000	50000

### 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

Butan-1-ol

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).**

NDS: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 godzin.

NDSch: 150 mg/m<sup>3</sup> 15 minuty.

Ksylen

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).**

NDS: 100 mg/m<sup>3</sup> 8 godzin.

etylobenzen

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).**

NDS: 200 mg/m<sup>3</sup> 8 godzin.

NDSch: 400 mg/m<sup>3</sup> 15 minuty.

#### Zalecane procedury monitoringu

- : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera 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 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

## 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, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

- 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 prysznic 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 chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

### Ochronę skóry

#### **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.

Zalecenia : Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

- < 1 godziny (czas przebicia): Rękawice nitylowe. grubość > 0.3 mm
- 1 - 4 godziny (czas przebicia): polialkohol winylowy (PVA) grubość > 0.3 mm lub 4H / Rękawice ochronne srebrzone.
- > 8 godzin (czas przebicia): Viton® grubość > 0.3 mm rękawice

Umyć ręce przed udaniem się na przerwę i natychmiast po posługiwaniu się produktem.

#### **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.

#### **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** : Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.  
Typ filtru: A  
nakładania natryskowego Typ A P  
filtru:
- 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

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Łagodny
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 23°C
- Szybkość parowania** : Niedostępne.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Niedostępne.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Dolna: 0.8%  
Górna: 11.3%
- Prężność par** : Niedostępne.
- Gęstość par** : Niedostępne.
- Gęstość** : 1 kg/l
- Rozpuszczalność** : Niedostępne.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- Lepkość** : Niedostępne.
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.

### 9.2 Inne informacje

- VOC** : 409 g/l

Brak dodatkowych informacji.



## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Butan-1-ol	LC50 Wdychanie Para	Szczur	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	3400 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	790 mg/kg	-
Ksylen	LC50 Wdychanie Gaz.	Szczur	5000 ppm	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	-
etylobenzen	LD50 Skórny	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	3500 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Doustnie	2659.7 mg/kg
Skórny	12317.1 mg/kg
Wdychanie (gazy)	55986.7 ppm
Wdychanie (pary)	561.1 mg/l

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
Butan-1-ol	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	0.005 Milliliters	-
Ksylen	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 20 milligrams	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	87 milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 5 milligrams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Szczur	-	8 godzin 60 microliters	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 Percent	-

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

etylobenzen	Oczy - Substancja silnie drażniąca Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik Królik	- -	500 milligrams 24 godzin 15 milligrams	- -
-------------	---	------------------	--------	---	--------

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Działanie uczulające

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Butan-1-ol	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe i Skutek narkotyczny
Ksylen	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Ksylen etylobenzen	Kategoria 2 Kategoria 2	Doustnie Nieokreślony	Nieokreślony narząd słuchu

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Ksylen etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Wdychanie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.

**Spożycie** : Może powodować depresją centralnego systemu nerwowego (CNS).

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

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Wdychanie** : 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:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

### Opóźnione, bezpośrednie 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** : Niedostępne.

**Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Butan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 1983000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1730000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
Ksylen	Toksyczność ostra LC50 8500 µg/l Woda morską	Skorupiaki - Palaemonetes pugio	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 13400 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
etylobenzen	Toksyczność ostra EC50 4600 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 3600 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 6530 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Artemia sp. - Larwa skorupiaków w pierwszej fazie rozwoju	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2930 µg/l	Rozwielitka - Daphnia magna -	48 godzin

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

	Słodka woda Toksyczność ostra LC50 4200 µg/l Słodka woda	Nowonarodzony Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
--	--	--	-----------

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
Butan-1-ol	1	-	niskie
Ksylen	3.12	8.1 do 25.9	niskie
etylobenzen	3.6	-	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

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

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

**12.6 Inne szkodliwe skutki  
działania** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 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** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.




**Europejski katalog  
Opadów (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki  
ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Butan-1-ol, etylobenzen)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Butan-1-ol, Ksylen)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethylbenzene)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethylbenzene)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>Dodatkowa informacja</b>	<b>Przepisy szczególne</b> 640 (E)  <b>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</b> (D/E)	-	-	-

### 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 załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

: Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i 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

#### Inne przepisy UE

**Wykaz europejski** : Nieokreślony.

#### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Kryteria zagrożenia

#### Kategoria

P5c: Płyny łatwopalne 2 i 3 nie podlegające P5a lub P5b  
C6: Produkt łatwopalny (R10)

### Przepisy międzynarodowe

#### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

#### Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)

Nie wymieniony.

#### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

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

## SEKCJA 16: Inne informacje

✔ 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  
PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwały i bardzo biokumulatywny

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### **Pełny tekst skróconych zwrotów H**

: H225  
H226  
H302 (oral)  
H304  
  
H312 (dermal)  
H315  
H318  
H319  
H332 (inhalation)  
H335  
H336  
H373 (hearing organs)  
  
H373 (oral)

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Łatwopalna ciecz i pary.  
Działa szkodliwie po połknięciu.  
Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
Działa drażniąco na skórę.  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego uszkodzenia. (narząd słuchu)  
Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się połknięcia.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4
Acute Tox. 4, H312	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4
Acute Tox. 4, H332	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 4
Asp. Tox. 1, H304	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1, H318	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2, H225	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3, H226	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT RE 2, H373 (hearing organs)	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE (narząd słuchu) - Kategoria 2
STOT RE 2, H373 (oral)	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE (doustnie) - Kategoria 2
STOT SE 3, H335	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3
STOT SE 3, H336	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

Data wydania/ Data aktualizacji : 09/12/2016

Data poprzedniego wydania : 31/07/2015

Wersja : 2

### Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. 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.