

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 1.1. Identyfikator produktu RUST CONVERTER

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone**  
Brak dodatkowych istotnych informacji.

**Zastosowanie substancji / mieszaniny:**  
Powłoka w aerozolu.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.**

ul. Łódzka 3  
42-240 Rudniki k. Częstochowy, PL  
Tel: +48 34 329 45 03  
Fax: +48 34 320 12 16  
Numer rejestracyjny: 000029202

**Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty:**  
[ranal@ranal.pl](mailto:ranal@ranal.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 34 322 28 77 (od 8.00 do 15.00)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:



GHS02 płomień

Aerozol 1 H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez narażenie długotrwałe lub powtarzane.



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.  
Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT SE 3 H335-H336 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:  
Produkt został sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z rozporządzeniem CLP.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo.**

## **RUST CONVERTER**

Elementy oznakowania określające rodzaj zagrożenia:

Butanol  
Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu  
Phenol, 4,4'-(1-methylethyidene)bis-polymer with 2,2'-[(1-methylethyidene)bis(4,1-phenylene oxymethylene)]bis[oxirane]  
Aceton

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H336 Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy.  
H335-H336 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102 Chronić przed dziećmi.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/ otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.  
P251 Pojemnik pod ciśnieniem: Nie przekłuwać i nie spalać nawet po zużyciu.  
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.  
P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody i mydła.  
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C (122 °F).  
P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

### **2.3. Inne zagrożenia**

Wyniki oszacowania PBT i vPvB:

PBT: Nie dotyczy.

vPvB: Nie dotyczy.

## **SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

### **3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

### **3.2. Mieszaniny**

Nazwa substancji  
Stężenie [% wagowo]  
Numery identyfikacyjne  
Klasyfikacja i oznakowanie

Eter dimetylowy  
25-<50%  
CAS: 115-10-6  
EINECS: 204-065-8  
Nr. rej.: 01-2119472128-37  
Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280.

Aceton  
10-<25%  
CAS: 67-64-1  
EINECS: 200-662-2  
Nr. rej.: 01-2119471330-49  
Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336.

Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu

10-<25%  
Numer WE: 905-588-0  
Nr. rej.: 01-2119488216-32  
01-2119486136-34  
Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335.

Propan-2-ol  
2.5-<10%  
CAS: 67-63-0  
EINECS: 200-661-7  
Nr. rej.: 01-2119457558-25  
Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336.

1-metoksy-2-propanol  
2.5-<10%  
CAS: 107-98-2  
EINECS: 203-539-1  
Nr. rej.: 01-2119457435-35  
Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336.

Butanol  
≥3-<10%  
CAS: 71-36-3  
EINECS: 200-751-6  
Nr. rej.: 01-2119484630-38  
Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336.

Phenol, 4,4'-(1-methylethyidene)bis-polymer with 2,2'-[(1-methylethyidene)bis(4,1-phenylene oxymethylene)] bis[oxirane]  
1-<2.5%  
CAS: 25036-25-3  
Nr. rej.: Zwolniony (Aneks V)  
Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317.

Butanol  
0.1-<1%  
CAS: 78-83-1  
EINECS: 201-148-0  
Nr. rej.: 01-2119484609-23  
Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336.

## **SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Informacje ogólne:

Objawy zatrucia mogą pojawić się nawet po kilku godzinach; dlatego poszkodowanego należy poddać obserwacji lekarskiej przez co najmniej 48 godzin po wypadku.

Inhalacja:

Zapewnić dostęp świeżego powietrza i dla pewności wezwać lekarza. W razie utraty przytomności ułożyć pacjenta w pozycji bocznej ustalonej do transportu.

Po kontakcie ze skórą:

Natychmiast umyć wodą i mydłem i dokładnie spłukać.

Po kontakcie z oczami:

Płukać otwarte oczy przez kilka minut pod bieżącą wodą. Jeśli objawy nie ustępują, zwrócić się do lekarza.

Po połknięciu:

Nie wywoływać wymiotów; natychmiast wezwać lekarza.

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

Brak dodatkowych istotnych informacji.

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

Brak dodatkowych istotnych informacji.

## **SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### **5.1. Środki gaśnicze**

Właściwe środki gaśnicze:

Mgła wodna. Proszek gaśniczy. Dwutlenek węgla. Piana odporna na działanie alkoholi.

Środki gaśnicze niewłaściwe ze względów bezpieczeństwa:  
Silny strumień wody.

## **5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Brak dodatkowych istotnych informacji.

## **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Sprzęt ochronny:  
Ochrona dróg oddechowych.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1. Indywidualne środki ochrony, sprzęt ochronny i postępowanie w sytuacjach awaryjnych**

Używać sprzętu ochronnego. Nie dopuszczać osób bez wyposażenia ochronnego.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać przedostaniu się produktu do kanalizacji lub jakiegokolwiek cieku wodnego. W razie przedostania się produktu do cieku wodnego lub kanalizacji poinformować odpowiednie władze. Zapobiegać przedostaniu się produktu do kanałów ściekowych / wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Usuwać zanieczyszczony materiał, jako odpad zgodnie z sekcją 13 Karty.  
Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie splukiwać wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Informacje odnośnie bezpiecznego postępowania z produktem – patrz sekcja 7.  
Informacje odnośnie środków ochrony osobistej – patrz sekcja 8.  
Informacje odnośnie postępowania z odpadami – patrz sekcja 13.

## **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić dobrą wentylację/odciąg w miejscu pracy.

Informacje odnośnie ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

Trzymać z dala od źródeł zapłonu – nie palić.

Chronić przed ładunkami elektrostatycznymi.

Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed działaniem promieni słonecznych i nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C, np. lamp elektrycznych.

Nie przekłuwać i nie spalać nawet po zużyciu.

### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Magazynowanie:

Wymagania dotyczące magazynów i pojemników:

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przestrzegać przepisów dotyczących magazynowania pojemników pod ciśnieniem.

Informacje dotyczące przechowywania w magazynie wspólnym:

Przestrzegać przepisów dotyczących magazynowania pojemników pod ciśnieniem.

Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania:

Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu w szczelnych pojemnikach. Chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

### **7.3. Szczegółne zastosowania(a) końcowe:**

Brak dodatkowych istotnych informacji.

## **SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI KONTROLI INDYWIDUALNEJ**

Dodatkowe informacje dotyczące projektowania zaplecza technicznego:

Brak dodatkowych danych; patrz sekcja 7.

## RUST CONVERTER

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Komponenty z wartościami granicznymi, które wymagają monitoring w miejscu pracy:

115-10-6	eter dimetylowy		
WEL wartość krótkoterminowa:		958 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm
Wartość długoterminowa:		766 mg/m <sup>3</sup>	400 ppm
67-64-1	aceton		
WEL wartość krótkoterminowa:		3620 mg/m <sup>3</sup>	1500 ppm
Wartość długoterminowa:		1210 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm
---	produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu		
WEL wartość krótkoterminowa:		441 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm
Wartość długoterminowa:		220 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm
Sk; BMGV			
67-63-0	propan-2-ol		
WEL wartość krótkoterminowa:		1250 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm
Wartość długoterminowa:		999 mg/m <sup>3</sup>	400 ppm
107-98-2	1-metoksy-2-propanol		
WEL wartość krótkoterminowa:		560 mg/m <sup>3</sup>	150 ppm
Wartość długoterminowa:		375 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm
Sk			
71-36-3	butanol		
WEL Wartość długoterminowa:		154 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm
Sk			
78-83-1	butanol		
WEL wartość krótkoterminowa:		231 mg/m <sup>3</sup>	75 ppm
Wartość długoterminowa:		154 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm

#### DNEL:

67-64-1 Aceton			
Doustne	DNEL Ogólne długoterminowe	62 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
Skórne	DNEL Ogólne długoterminowe	62 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
		186 mg/kg mc/dzień	(Pracownik)
Inhalacyjne	DNEL Ostre miejscowe	2420 mg/m <sup>3</sup>	(Pracownik)
	DNEL Ogólne długoterminowe	200 mg/m <sup>3</sup>	(Konsument)
		1210 mg/m <sup>3</sup>	(Worker)
produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu			
Doustne	DNEL Ogólne długoterminowe	1,6 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
Skórne	DNEL Ogólne długoterminowe	108 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
		180 mg/kg mc/dzień	(Pracownik)
Inhalacyjne	DNEL Ostre miejscowe	289 mg/m <sup>3</sup>	(Pracownik)
	DNEL Ogólne długoterminowe	14,8 mg/m <sup>3</sup>	(Konsument)
		77 mg/m <sup>3</sup>	(Worker)
67-63-0 propan-2-ol			
Doustne	DNEL Ogólne długoterminowe	26 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
Skórne	DNEL Ogólne długoterminowe	319 mg/kg mc/dzień	(Konsument)
		888 mg/kg mc/dzień	(Pracownik)
Inhalacyjne	DNEL Ogólne długoterminowe	89 mg/m <sup>3</sup>	(Konsument)
		500 mg/m <sup>3</sup>	(Pracownik)
71-36-3 butanol			
Doustne	DNEL Ogólne długoterminowe	3125 mg/kg mc/dzień	(Pracownik)
Inhalacyjne	DNEL Miejscowe długoterminowe	310 mg/m <sup>3</sup>	(Konsument)
		55 mg/m <sup>3</sup>	(Pracownik)

#### PNEC:

67-64-1 Aceton			
PNEC Osad wody słodkiej		30,4 mg/kg	(Nie określono)
PNEC Woda morska		1,06 mg/l	(Nie określono)
PNEC Osad wody morskiej		3,04	(Nie określono)
PNEC Gleba		29,5 mg/kg	(Nie określono)

## RUST CONVERTER

Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu

PNEC Woda słodka	0,327 mg/l	(Nie określono)
PNEC Woda morska	0,327 mg/l	(Nie określono)
PNEC Osad wody słodkiej	12,46 mg/l(sucha masa)	(Nie określono)
PNEC Gleba	2,31	(Nie określono)
PNEC Oczyszczalnia ścieków	6,58 mg/l	(Nie określono)
PNEC Osad wody morskiej	12,46 mg/l (sucha masa)	(Nie określono)

Składniki z biologicznymi wartościami granicznymi:

Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu

BMGV 650 mmol/mol kreatynina

Materiał biologiczny: mocz

Czas pobierania próbki: po zakończeniu zmiany

Parametr: kwas metylohipurowy

Informacje dodatkowe:

Listy obowiązujące w trakcie tworzenia zostały wykorzystane jako podstawa.

### 8.2. Kontrola narażenia

Sprzęt ochrony osobistej:

Ogólne środki ochrony i higieny: Przechowywać z dala od żywności, napojów i pasz. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy. Nie wdychać gazów/dymu/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niedostatecznej wentylacji używać odpowiedniej ochrony dróg oddechowych.

Filtr A/P2.

#### OCHRONA RĄK



Rękawice ochronne.

Rękawice odporne na działanie rozpuszczalników:

Wybór właściwych rękawic zależy od czasu przenikania, tempa dyfuzji i rozpadu. Materiał rękawic kauczuk nitrylowy, NBR. Czas przenikania materiału rękawic. Dokładny czas przebicia powinien zostać ustalony przez producenta rękawic ochronnych i powinien być przestrzegany

Rękawice odporne na działanie rozpuszczalników:

Wybór właściwych rękawic zależy od czasu przenikania, tempa dyfuzji i rozpadu.

Materiał rękawic:

Wybór właściwych rękawic nie zależy tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych i różni się w zależności od producenta. Jako że produkt jest mieszanką różnych substancji, wytrzymałość materiału rękawic nie może być określona z góry i dlatego należy ją sprawdzić przed zastosowaniem produktu.

Kauczuk nitrylowy, NBR. Rekomendowana grubość materiału:  $\geq 0.5$  mm

Czas przenikania materiału rękawic:

W przypadku ciągłego kontaktu zalecamy rękawice o czasie przenikania co najmniej 240 minut, z preferencją czasu przenikania dłuższego niż 480 minut. Te same zalecenia obowiązują w przypadku krótkiego kontaktu lub ochrony przed zachlapaniem. Mamy świadomość, że rękawice oferujące taki poziom ochrony mogą nie być dostępne. W takim przypadku dopuszczalny jest krótszy czas przenikania pod warunkiem zachowania procedur dotyczących konserwacji i regularnej wymiany rękawic. Grubość rękawic nie jest dobrą miarą ich odporności na działanie czynników chemicznych, ponieważ zależy ona od składu materiału, z którego są wykonane. Dokładny czas przebicia powinien zostać ustalony przez producenta rękawic ochronnych i powinien być przestrzegany.

#### OCHRONA OCZU



Okulary ochronne.

#### OCHRONA CIAŁA

Stosować kombinezon ochronny (EN-13034/6).

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje dotyczące podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje ogólne:

Wygląd:	
Forma:	Aerozol
Kolor:	Jasnobrazowy
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie określono.
pH-wartość w 20°C:	2,5

Zmiana stanu skupienia

Temperatura topnienia/krewnięcia:	Nie określono.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temp. wrzenia:	55,8-56,6 °C
Temperatura zapłonu:	-42 °C
Palność (ciało stałe, gaz):	Nie dotyczy.
Temperatura samozapłonu:	Produkt nie ulega samozapłonowi.
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest wybuchowy, jednak możliwe jest powstawanie wybuchowych mieszanek par z powietrzem.

Granice wybuchowości:

Dolna:	1,1 Vol %
Górna:	20 Vol %

Prężność par w 20°C:

Gęstość w 20°C:	5,200 hPa
Gęstość względna:	0,8 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość par:	Nie określono.
Szybkość parowania:	Nie dotyczy.
Rozpuszczalność w / mieszalność z wodą:	Nie jest mieszalny lub trudno się miesza.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie określono.
Lepkość:	
Dynamiczna:	Nie określono.
Kinematyczna:	Nie określono.
Zawartość rozpuszczalnika:	
Rozpuszczalniki organiczne:	84,9 %
Woda:	4,4 %
Zawartość cząstek stałych:	10,5 %

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych istotnych informacji.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Brak dodatkowych istotnych informacji.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Rozkład termiczny / warunki, których należy unikać: Rozkład termiczny nie następuje, jeśli produkt jest używany zgodnie ze specyfikacją.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych istotnych informacji.

### 10.5. Materiały niezgodne:

Brak dodatkowych istotnych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Brak dodatkowych istotnych informacji.

## RUST CONVERTER

### Wartości LD/LC50 istotne dla klasyfikacji:

<b>67-64-1 Aceton</b>	
Doustne	LD50 5800 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50 7800 mg/kg (królik)
Inhalacyjne	LC50/4h >20 mg/l (szczur)

<b>--- Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu</b>	
Doustne	LD50 4300 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50 2000 mg/kg (królik)

<b>67-63-0 propan-2-ol</b>	
Doustne	LD50 5840 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50 13900 mg/kg (królik)
Inhalacyjne	LC50/6h 25000 mg/m <sup>3</sup> (szczur)

<b>71-36-3 butanol</b>	
Doustne	LD50 2292 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50 3430 mg/kg (królik)
Inhalacyjne	LC50/4 h >17,76 mg/l (szczur)

### Główne skutki szkodliwego działania:

Działanie żrące / drażniące na skórę: Powoduje podrażnienie skóry.

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### Skutki CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i toksyczne działanie na rozrodczość)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na rozrodczość Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

STOT-narażenie jednorazowe Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować senność lub zawroty głowy.

STOT-narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez narażenie długotrwałe lub powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Toksyczność dla środowiska wodnego:

67-64-1 Aceton	
EC50	8800 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> ) 8300 mg/l (96h) ( <i>Ryby</i> )
--- Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu	
NOEC	1,3 mg/l ( <i>Ryby</i> )
NOEC (7 dni)	0,96 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
NOEC (72h)	0,44 mg/l (algi)
NOEC (28 d)	16 mg/l (Bakterie)
LC50/96h	8,9-16,4 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> )
EC50/48h	3,2-9,5 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
67-63-0 propan-2-ol	
LC50 (24h)	9714 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
LC50/96h	9640 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> )
LOEC (8 dni)	1000 mg/l (algi)
71-36-3 butanol	
EC50	225 mg/l (72 h) ( <i>Selenastrum capricornatum</i> )
EC50/48h	1328 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
LC50/96h	1376 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> )
NOEC (21 dni)	4,1 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych istotnych danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych istotnych danych.



## **12.4. Mobilność w glebie**

Dodatkowe informacje ekologiczne – uwagi ogólne:

Klasa zagrożenia wody 2 (Rozporządzenie niemieckie) (Samoocena): szkodliwy dla wody.  
Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.  
Zagrożenie dla wody pitnej, nawet jeśli małe ilości dostaną się do gleby.

## **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT:** Nie dotyczy.

**vPvB:** Nie dotyczy.

## **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dodatkowych istotnych danych.

## **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia:

Nie wolno usuwać z odpadami komunalnymi. Zapobiegać przedostaniu się produktu do kanalizacji.

Opakowanie zanieczyszczone:

Zalecenie: Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

### **14.1. Numer UN**

ADR, IMDG, IATA: UN1950

### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR: UN1950 AEROZOLE

IMDG: AEROZOLE

IATA: AEROZOLE, łatwopalne

### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

#### **ADR**



Klasa: 2 5F Gazy.

Nalepka: 2.1

#### **IMDG, IATA**



Klasa: 2.1

Nalepka: 2.1

### **14.4. Grupa pakowania**

ADR, IMDG, IATA: unieważnione

### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy.

### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

#### **Uwaga: Gazy.**

Kod zagrożenia (Kemler): -

Numer EMS: F-D,S-U

#### **Kod załadunku:**

SW1 Ochrona przed źródłami ciepła.

SW22 dla AEROZOLI o maksymalnej pojemności 1 litra: Kategoria A

dla AEROZOLI o pojemności ponad 1 litra: Kategoria B

dla AEROZOLI ODPADOWYCH: Kategoria C, z dala od pomieszczeń mieszkalnych.

Kod segregacji  
SG69

Dla AEROZOLI o maksymalnej pojemności 1 litra:  
Segregacja jak dla klasy 9. W załadunku "separować od" klasy 1 z wyjątkiem sekcji 1.4.

Dla AEROZOLI o pojemności ponad 1 litra:  
Segregacja jak dla odpowiedniej podsekcji klasy 2.

Dla AEROZOLI ODPADOWYCH:  
Segregacja jak dla odpowiedniej podsekcji klasy 2.

#### **14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

Transport / Dodatkowe informacje:

ADR

Ograniczone ilości (LQ): 1L

Wyłączone ilości (EQ): Kod: E0; Niedozwolone jako Wyłączone ilości

Kategoria transportu: 2

Kod przewozu przez tunele: kod D

IMDG

Ograniczone ilości (LQ): 1L

Wyłączone ilości (EQ): Kod: E0; Niedozwolone jako Wyłączone ilości

„Rozporządzenie Modelowe” ONZ: UN1950, AEROSOLS, 2.1

#### **SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

###### **Dyrektywa 2012/18/UE:**

Wymienione substancje niebezpieczne - ANNEX I

Kategoria Seveso

Ilości kwalifikujące (tony) do zastosowania wymogów niższego stopnia

Ilości kwalifikujące (tony) do zastosowania wymogów wyższego stopnia

Żaden ze składników nie jest wymieniony.

P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE

150 t

500 t

###### **Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 ANNEX XVII**

Warunki ograniczenia: 3, 40

###### **Rozporządzenia krajowe:**

Udział w %

Wasser 2,5-<10

NK 75-<100

VOC-CH 85,00 %

VOC-EU 676,0 g/l

Danish MAL Code 4-5

##### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

#### **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Podane informacje oparte są na naszej obecnej wiedzy. Nie stanowią one jednak gwarancji jakichkolwiek specyficznych cech produktu i nie mogą być podstawą prawomocnej umowy.

##### **Zwroty mające odniesienie do produktu:**

H220 Wysoce łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gas pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

## **RUST CONVERTER**

H319	Powoduje poważne podrażnienie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez narażenie długotrwałe lub powtarzane.

### **Skróty i akronimy:**

ADR:	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych.
IMDG:	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA:	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
GHS:	Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów.
EINECS:	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym.
ELINCS:	Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych.
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
MAL-Code:	Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Rozporządzenie dotyczące oznaczania zagrożeń inhalacyjnych, Dania).
DNEL:	Pochodny poziom niepowodujący zmian (REACH).
PNEC:	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (REACH).
LC50:	Stężenie śmiertelne, 50 procent.
LD50:	Dawka śmiertelna, 50 procent.
PBT:	Trwały, Wykazujący zdolności do bioakumulacji i toksyczny.
vPvB:	Bardzo trwały i wykazujący bardzo duże zdolności do bioakumulacji.
Flam. Gas 1:	Łatwopalne gazy – Kategoria 1.
Aerosol 1:	Aerozole – Kategoria 1.
Press. Gas (Comp.):	Gazy pod ciśnieniem – Gazy sprężone.
Flam. Liq. 2:	Łatwopalne ciecze – Kategoria 2.
Flam. Liq. 3:	Łatwopalne ciecze – Kategoria 3.
Acute Tox. 4:	Toksyczność ostra – Kategoria 4.
Skin Irrit. 2:	Działywanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2.
Eye Dam. 1:	Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu – Kategoria 1.
Eye Irrit. 2:	Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu – Kategoria 2.
Skin Sens. 1:	Reakcja alergiczna skóry – Kategoria 1.
STOT SE 3:	Działywanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3.
STOT RE 2:	Działywanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie powtarzane) – Kategoria 2.
Asp. Tox. 1:	Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1.

Zmiany w karcie w porównaniu z poprzednią wersją:

1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 6.3, 7.0, 7.1, 7.2, 8.0, 8.1, 9.1, 10.1, 10.4, 12.1, 12.6, 14.4, 14.5, 14.6, 15.0, 16.0; oraz aktualizacja ogólna.

Numer karty: 071N6L2018V2