

**Środek czyszczący fugi****1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa:	<b>Środek czyszczący fugi</b>
Inne nazwy:	Środek czyszczący fugi
Zawiera:	nie dotyczy
Numer UFI:	CDV0-D0XC-T00K-USMJ
Numer CAS:	nie dotyczy
Numer WE:	nie dotyczy
Numer indeksowy:	nie dotyczy
Numer rejestracyjny:	nie dotyczy
Data sporządzenia karty:	2021-09-28
Data aktualizacji:	2025-05-12
Wersja:	2.1






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

Zastosowania zidentyfikowane:	Do czyszczenia fug znajdujących się między płytkami podłogowymi i ściennymi. Służy do czyszczenia fug w klinkierze, kamieniu naturalnym, płytkach ceramicznych i innych rodzajach powierzchni.
Zastosowania odradzane:	Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca:	Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina  +48 12 625 75 00 fax: +48 12 637 79 30 info@pomoc-domowa.com www.pomoc-domowa.com
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	technologia3@dragon.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu:	<ul style="list-style-type: none"><li> 112 ( 24h/7)</li><li> +48 12 625 75 00 ( 8:00 -16:00  5/7)</li></ul>
-----------------	--

**2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 3</b> Substancja ciepla łatwopalna, kategoria 3 <b>H226</b> - łatwopalna ciecz i pary
--	--

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Identyfikator: ■ PDSCF ■ PDSCF/K1305/W5656/R2663/2025-05-12/PL/v.2.1

**Środek czyszczący fugi**

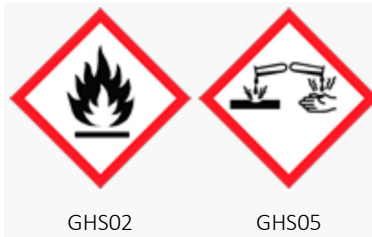
Zagrożenia dla człowieka: **Skin Corr. 1** Działanie żrące na skórę, kategoria 1  
**H314**- Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
**Eye Dam. 1** Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1  
**H318**- Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenia dla środowiska: **Nie jest klasyfikowany.**

**2.2. Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: **UWAGA**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: **H314** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
**H226** Łatwopalna ciecz i pary.

Uzupełniające elementy etykiety: **EUH208** Zawiera:  
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1).  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Produkt poddany działaniu produktów biobójczych:  
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1).  
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion,

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania: **P102** Chronić przed dziećmi.  
**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

**2.3. Inne zagrożenia**

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

**3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.1. Substancje**

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

**3.2. Mieszaniny**

## Środek czyszczący fugi

Nazwa substancji: <b>1-metoksypropan-2-ol</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX	18-21
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 3</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3 <b>H226</b> - Łatwopalna ciecz i pary			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, para/szczur, 6h)		27596 mg/kg	
	LD50 (doustnie, szczur)		4016 mg/kg	
	LD50 (skóra, królik)		>2000 mg/L	
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <b>Glikol monoetylenowy</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-027-00-1	107-21-1	203-473-3	--	8-11
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H302</b> – Działa szkodliwie po połknięciu. <b>STOT RE 2</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2 <b>H373</b> - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LDL0 (doustnie, człowiek)		398- 786 mg/kg mc	
	TDL0 (doustnie, człowiek)		1195 mg/kg mc	
	TCL0 (inhalacja, człowiek)		10000 mg/m <sup>3</sup>	
	LC50 (inhalacja, szczur)		10876 mg/m <sup>3</sup>	
	LD50 (doustnie, mysz)		5500 mg/kg mc	
	LD50 (doustnie, szczur)		4700 mg/kg mc	
	LD50 (skóra, królik)		9530 mg/kg mc	
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <b>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
613-167-00-5	55965-84-9	--	01-2120764691-48-XXXX	>0,00015 i <0,0015
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 3</b> Toksyczność ostra, kategoria 3 <b>H301</b> - Działa toksycznie po połknięciu. <b>Acute Tox. 2</b> Toksyczność ostra, kategoria 2			

## Środek czyszczący fugi

Zagrożenia dla środowiska:	<p>H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.  <b>Skin Corr. 1C</b> Działanie żrące na skórę, kategoria 1C  <b>H314</b> Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  <b>Skin Sens. 1A</b> Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A  <b>H317</b> Może powodować reakcję alergiczną skóry.  <b>Eye Dam. 1</b> Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1  <b>H318-</b> Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  <b>Acute Tox. 2</b> Toksyczność ostra, kategoria 2  <b>H330</b> Wdychanie grozi śmiercią.</p>
Specyficzne stężenia graniczne:	<p><b>Aquatic Acute 1</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie krótkotrwałe, kategoria 1  <b>H400-</b> Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  <b>Aquatic Chronic 1</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1  <b>H410-</b> Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p>
Współczynnik M:	<p>Skin Sens. 1A; H317: <math>C \geq 0,0015 \%</math>          Eye Irrit. 2; H319: <math>0,06\% \leq C &lt; 0,6\%</math>          Skin Irrit. 2; H315: <math>0,06\% \leq C &lt; 0,6\%</math>          Skin Corr. 1C; H314: <math>C \geq 0,6\%</math></p>
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	<p>LD50 (doustnie, szczur) 200- 1000 mg/kg          LD50 (skóra, szczur) 550 mg/kg</p>
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.

## 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Jeżeli wystąpią objawy narażenia inhalacyjnego (kaszel, uczucie duszności) wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy nie ustąpią należy zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę dokładnie spłukać wodą. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. <b>UWAGA:</b> Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Przemycić usta wodą, a następnie wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Osobie nieprzytomnej nigdy nie podawać nic doustnie.

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

Brak danych.

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

**Osobie nieprzytomnej** nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. **Personelowi medycznemu** udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. **Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

**Środek czyszczący fugi****5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: Produkt nie jest łatwopalny. Stosować środki gaśnicze odpowiednie do palącego się otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Unikać wdychania produktów spalania- mogą stwarzać zagrożenia dla zdrowia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

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

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Rozlaną ciecz rozcieńczyć wodą, a następnie zebrać suchą szmatką, stosując rękawice ochronne. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

**7. SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapobieganie pożarom i wybuchom: Produkt nie jest łatwopalny.

Zapobieganie zatruciom: Unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

## Środek czyszczący fugi

Przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temp. od +5 °C do +30 °C. Magazynować w oryginalnych certyfikowanych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Chronić przed mrozem i nagrzaniem.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

## 8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB:	<u>1-metoksypropan-2-ol</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	180 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	360 mg/m <sup>3</sup>
	TWA (8h):	375 mg/m <sup>3</sup>
	STEL (15 min):	568 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Glikol monoetylenowy</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	15 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	50 mg/m <sup>3</sup>
	<u>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</u>	
	Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.	
Wartości DNEL i PNEC:	<u>1-metoksypropan-2-ol</u>	
	DNELpracownik (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	3,3 mg/kg/24h
	DNELkonsument (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	369 mg/m <sup>3</sup>
	DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	18,1 mg/kg/24h
	DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	43,9 mg/m <sup>3</sup>
	DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	50,6 mg/kg/24h
	DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	369 mg/m <sup>3</sup>
	PNEC woda słodka	10 mg/L
	PNEC woda morska	1 mg/L
	PNEC osad woda słodka	52,3 mg/kg
	PNEC osad woda morska	5,2 mg/kg
	PNEC gleba	4,59 mg/kg
	PNEC woda- okresowe uwalnianie	100 mg/L
	PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L
	<u>Glikol monoetylenowy</u>	
	DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	53 mg/kg mc
	DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	7 mg/m <sup>3</sup>
	DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	35 mg/m <sup>3</sup>
	DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	106 mg/kg mc
	PNEC wody mieszane	10 mg/L
	PNEC woda słodka	10 mg/L
	PNEC woda morska	1 mg/L
	PNEC osad woda słodka	20,9 mg/kg
	PNEC oczyszczalnia ścieków	199 mg/L

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

 Identyfikator: ■ PDSCF ■ PDSCF/K1305/W5656/R2663/2025-05-12/PL/v.2.1

## Środek czyszczący fugi

### masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,09 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,11 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m <sup>3</sup>
PNEC woda słodka	3,39 µg/L
PNEC woda morska	3,39 µg/L
PNEC osad woda słodka	27 µg/kg
PNEC osad woda morska	27 µg/kg
PNEC gleba	10 µg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	230 µg/L

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021, poz. 325).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

## 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli: Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi: • Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: Nie są wymagane żadne środki ostrożności, ale zaleca się stosowanie okularów ochronnych. Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

## Środek czyszczący fugi

Ochrona skóry:	Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Stosować rękawice ochronne z kauczuku butylowego, grubość 0,5 mm, czas przełomu >480 minut lub kauczuku fluorowego, grubość 0,4 mm, czas przebicia >480 minut.
Ochrona dróg oddechowych:	W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. W razie tworzenia się par produktu powyżej dopuszczalnych stężeń stosować maskę ochronną z filtrem.
Kontrola narażenia środowiska:	Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	Bezbarwny do słomkowego
c) Zapach	Charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f) Palność materiałów	Niepalny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych
h) Temperatura zapłonu	Brak danych
i) Temperatura samozapłonu	Brak danych
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	10,5 - 12,2
l) Lepkość kinematyczna	Brak danych
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	1,018 ± 0,003 g/cm <sup>3</sup> w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

### 9.2. Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
Inne właściwości bezpieczeństwa:	Nie dotyczy

## 10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania mieszanina nie jest reaktywna.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

## Środek czyszczący fugi

10.4. Warunki, których należy unikać	Chronić przed: mrozem; nadmiernym ciepłem;
10.5. Materiały niezgodne	Brak dostępnych danych.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie są znane.

## 11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  ATEmix (skóra, wartość obliczona) = 3490735.727 mg/kg ATEmix (doustnie, wartość obliczona) = 5157.845 mg/kg ATEmix (inhalacja, wartość obliczona) = 34907.356 mg/L
<u>1-metoksypropan-2-ol</u>	
LC50 (inhalacja, para/szczur, 6h)	27596 mg/kg
LD50 (doustnie, szczur)	4016 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	>2000 mg/L
<u>Glikol monoetylenowy</u>	
TCL0 (inhalacja, człowiek)	10000 mg/m <sup>3</sup>
TDL0 (doustnie, człowiek)	1195 mg/kg mc
LDL0 (doustnie, człowiek)	398- 786 mg/kg mc
LC50 (inhalacja, szczur)	10876 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (doustnie, mysz)	5500 mg/kg mc
LD50 (doustnie, szczur)	4700 mg/kg mc
LD50 (skóra, królik)	9530 mg/kg mc
<u>masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)</u>	
LD50 (doustnie, szczur)	200- 1000 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	550 mg/kg
B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera masę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu(3:1) i może powodować reakcję alergiczną.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Środek czyszczący fugi

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

## 12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### 1-metoksypropan-2-ol

LC50 (toksyczność ostra, ryby – <i>Leuciscus idus</i> , 96h)	6812 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, algi- <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 7 dni)	>1000 mg/L
IC50 (organizmy ściekowe- osad czynny, 3h)	1000 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- <i>Daphnia magna</i> , 48h)	23300 mg/L

#### Glikol monoetylenowy

LC50 (toksyczność, ryby – <i>Salmo gairdneri</i> , 96h)	18500 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- <i>Daphnia magna</i> )	2500 mg/L

#### masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

EC50 (toksyczność, rozwielitki- <i>Dafnie</i> , 48h)	0,1 mg/L
NOEC (toksyczność, rozwielitki – <i>Dafnie</i> , 21 dni)	4 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – <i>Onchorhynchus mykiss</i> , 96h)	0,22 mg/L
EC50 (toksyczność – <i>Skeletonema costatum</i> , 48h)	0,0052 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h)	48 mg/L
EC20 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	0,97 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	7,92 mg/L
NOEC (toksyczność, algi- <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h)	0,0012 mg/L
NOEC (toksyczność – <i>Skeletonema costatum</i> , 48h)	0,00064 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### 1-metoksypropan-2-ol

Ulega szybkiej degradacji. Biodegradowalność po 28 dniach (wg OECD 301 E) wynosi = 96 % Oczekuje się degradacji w atmosferze. Degradacja fotochemiczna oparów = 3,1 h

#### Glikol monoetylenowy

Łatwo biodegradowalna(y).

#### masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Potencjał do szybkiej degradacji substancji organicznych >60 % Badanie zamkniętej butli (OECD 301 D) = >60 % Badanie symulacji biodegradowalności (wg OECD 308) 1,82- 1,92 dni Redukcja DOC (osad czynny, Zahn-Wellens Test, wg OECD 302 B) 100 % Badanie symulacyjne osadu czynnego (OECD 303 A- na organizmach ściekowych) >80 % Łatwo biodegradowalna(y).

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### 1-metoksypropan-2-ol

Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 3,2 (kalk.) Nie przewiduje się bioakumulacji.

#### Glikol monoetylenowy

Nie przewiduje się bioakumulacji.

#### masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych. Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 3,16 (kalk.) Współczynnik bioakumulacji LogPow = ≤0,71

## Środek czyszczący fugi

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.4. Mobilność w glebie

1-metoksypropan-2-ol

Wysoka mobilność w glebie. Może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe. LogKOC = 1- 50

Glikol monoetylenowy

Ocenia się, że nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby.

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
--	-------------

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## 13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: **15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych**

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

Kod odpadu: **20 01 30 Detergenty inne niż te wspomniane w 20 01 29\***

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR (transport drogowy); RID (transport kolejowy); IMDG (transport morski); ICAO/IATA (transport lotniczy); Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w:

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1719
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY I. N. O.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	

## 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387:2021-07 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi

## Środek czyszczący fugi

zmianami).

- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018, poz. 1286).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów. Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń i/lub wyników badań temperatury zapłonu i/lub temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:  
 IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);  
 ESIS- European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau);  
 Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.



Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2021-09-28	Data sporządzenia karty.	1.0
2022-09-29	Aktualizacja danych teleadresowych.	1.1
2022-12-19	Aktualizacja sekcji 3.2 oraz 8.1.	2.0
2025-05-12	Aktualizacja sekcji 2.	2.1

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Identyfikator:  PDSCF  PDSCF/K1305/W5656/R2663/2025-05-12/PL/v.2.1**Środek czyszczący fugi**

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:	NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe) NDSCh- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe) NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe) DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe) vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków DNEL- Poziom nie powodujący zmian BCF- Współczynnik biokoncentracji LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki
Szkolenia:	W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---