



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

### 1. SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Rozcieńczalnik uniwersalny**

Inne nazwy: nie dotyczy

Zawiera: Heptan  
Toluen  
1-metoksypropan-2-ol  
Octan butylu

Numer UFI: NKM0-C047-X00J-NQKP

Numer CAS: nie dotyczy

Numer WE: nie dotyczy

Numer indeksowy: nie dotyczy

Numer rejestracyjny: nie dotyczy

Data sporządzenia karty: 2022-10-19

Data aktualizacji: 2022-10-19

Wersja: 1.0

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Do rozcieńczania wyrobów olejnych, ftalowych, chlorokauczukowych, chemoutwardzalnych, renowacyjnych (farb i lakierów, klejów, mas uszczelniających itp.). Może być stosowany do czyszczenia pędzli, narzędzi oraz zabrudzonych elementów po malowaniu. Może być także stosowany jako zmywacz do lakierów.

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  
www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: technologia4@dragon.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: • ☎ 112 (🕒 24h/7)  
• ☎ +48 12 625 75 00 (🕒 8:00 -16:00 📄 5/7)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

## 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: **Flam. Liq. 2** Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2  
**H225-** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

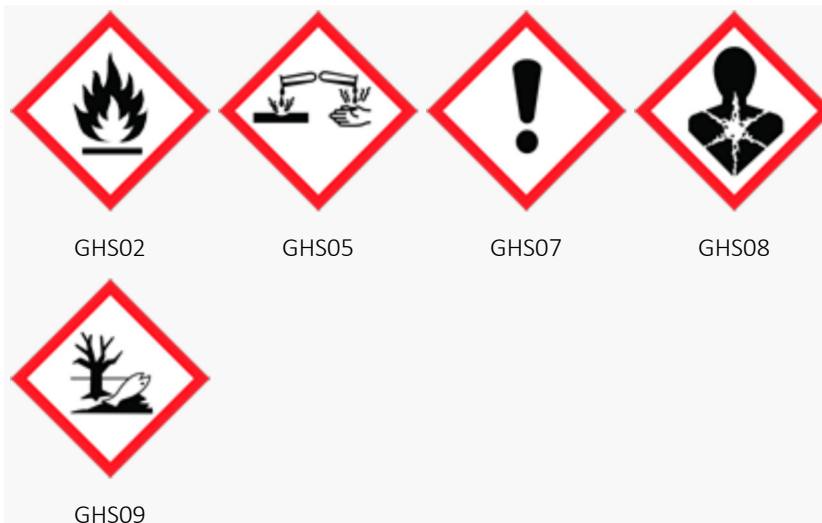
Zagrożenia dla człowieka: **Asp. Tox. 1** Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1  
**H304** – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
**Skin Irrit. 2** Działanie drażniące na skórę, kategoria 2  
**H315-** Działa drażniąco na skórę.  
**Eye Dam. 1** Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1  
**H318-** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**STOT SE 3** Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3  
**H336-** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**Repr. 2-** Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2  
**H361d-** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
**STOT RE 2** Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2  
**H373-** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenia dla środowiska: **Aquatic Chronic 1** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1  
**H410-** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
**H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
**H315** Działa drażniąco na skórę.  
**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**H361d** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.  
**H373** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
**H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające  
elementy etykiety:

**Nie dotyczy.**

Zwroty określające  
warunki bezpiecznego  
stosowania:

**P102** Chronić przed dziećmi.  
**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
**P304+P340** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
**P403+P235** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.  
**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. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

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

### 3.1. Substancje

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

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji: <b>Heptan</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
601-008-00-2	142-82-5	205-563-8	01-2119457603-38-xxxx	20-50
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:		<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225-</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary.		
Zagrożenia dla człowieka:		<b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Zagrożenia dla środowiska:	STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H336</b> - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <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.
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.
Współczynnik M:	Aquatic Acute 1: M=1 Aquatic Chronic 1: M=1
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja: para, szczur, 4h) > 29,29 mg/L LD50 (doustnie, szczur) > 5000 mg/kg LD50 (skóra, królik) > 2000 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.

Nazwa substancji: <b>Toluen</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
601-021-00-3	108-88-3	203-625-9	01-2119471310-51-XXXX	20-50
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <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. <b>Repr. 2</b> - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 <b>H361d</b> - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. <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):	LOAEC (inhalacja)	>222 mg/m <sup>3</sup>		
	LD50 (toksyczność ostra, doustnie, szczur)	>2000 mg/kg		
	LD50 (toksyczność ostra, skóra, królik)	>2000 mg/kg		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

	LC50 (toksyczność ostra, inhalacyjnie, szczur, 4h)	>25 mg/L
	NOAEC (inhalacja, szczur)	4522 mg/m <sup>3</sup>
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

Nazwa substancji: <u>1-metoksypropan-2-ol</u>				
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	5-10
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: <u>Octan butylu</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	123-86-4	204-658-1	01-2119485493-29-XXXX	5-10
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):	LD50 (inhalacja, szczur, 6h)	23,4 mg/L		
	LD50 (doustnie, szczur)	10760 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik)	>14000 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Aceton</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49-XXXX	1-5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce 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. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	76000 mg/m <sup>3</sup>		
	LD50 (doustnie, szczur)	5800 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik, świnka morska)	7400 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

### Nazwa substancji: Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
607-195-00-7	108-65-6	203-603-9	01-2119475791-29-XXXX	1-5
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>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC0 (inhalacja, szczur, 6h)	>20 mg/L		
	LD50 (doustnie, szczur)	>5000 mg/kg		
	LD50 (skóra, królik)	>5000 mg/kg		
	LD50 (skóra, szczur)	>2000 mg/kg		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

### Nazwa substancji: Butanon (metyloetyloketon)

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43-XXXX	1-5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce 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. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>		
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.		
Współczynnik M:	Nie dotyczy.		
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, mysz)		40 mg/m <sup>3</sup>
	LD50 (doustnie, szczur)		2737 mg/m <sup>3</sup>
	LD50 (skóra, królik)		6480 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.		

### Nazwa substancji: Węglowodory, C9, aromatyczne

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	128601-23-0	918-668-5	01-2119455851-35-XXXX	1-5
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>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H335-</b> Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. <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>Aquatic Chronic 2</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 <b>H411</b> – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)			3592 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

### Nazwa substancji: Ksylan

Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	1330-20-7	215-535-7	--	1-5
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>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H312</b> – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315-</b> Działa drażniąco na skórę. <b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H332</b> – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Współczynnik M:	Nie dotyczy.		
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h)		12,09
	LD50 (doustnie, szczur)		>2000
	LD50 (skóra, królik)		1466,67
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.		

Nazwa substancji: <u>Cyklopentanon</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
606-025-00-9	120-92-3	204-435-9	01-2119495595-21-XXXX	1-5
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>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403)			≥19,5 mg/L
	LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)			>2000 mg/kg mc
	LD50 (skóra, szczur, wg OECD 402)			>2000 mg/kg mc
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>2-butoksyetanol</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-014-00-0	111-76-2	203-905-0	01-2119475108-36-XXXX	1-5
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>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H312</b> – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy. <b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H332</b> – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Współczynnik M:	Nie dotyczy.	
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (skóra, świnka morska)	>2000 mg/kg
	LC50 (inhalacja, królik, 7h)	>4,26 mg/L
	LD50 (doustnie, świnka morska)	1300 mg/kg
	LD50 (doustnie, mysz)	1500 mg/kg
	LD50 (doustnie, szczur)	1400 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

Nazwa substancji: <u>Izopropanol</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-xxxx	1-2,5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225-</b> Wysoce 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. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319-</b> Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur)	5840		
	LC50 (inhalacja, szczur)	25000		
	LD50 (skóra, królik)	13900		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Octan izopropylu</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	108-21-4	203-561-1	01-211953721446-XXXX	1-2,5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225-</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>EUH066</b> – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. <b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319-</b> Działa drażniąco na oczy. <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.			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 8h)	50,6 mg/L
	LD50 (doustnie, szczur)	6750 mg/kg
	LD50 (skóra, królik)	>17436 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

Nazwa substancji: <u>Mleczan etylu</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	97-64-3	202-598-0	01-2119516234	1-2,5
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>Eye Dam. 1</b> Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 <b>H318</b> - Powoduje poważne uszkodzenie oczu. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H335</b> - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 423)	>2000 mg/kg mc		
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Etanol</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43- 0391	1-2,5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	DLL (doustnie, dziecko)	2000 mg/kg		
	DTL (doustnie, mężczyzna)	700 mg/kg		
	DLL (doustnie, człowiek)	1400 mg/kg		
	LD50 (doustnie, szczur)	7060 mg/kg		
	LD50 (doustnie, mysz)	3450 mg/kg		
	LD50 (doustnie, królik)	6300 mg/kg		
	LC50 (inhalacja, szczur, 10h)	20000 mg/kg		
LC50 (inhalacja, mysz, 4h)	39 mg/kg			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać: Nie dotyczy.

Nazwa substancji: <u>Octan etylu</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01-2119475103-46-XXXX	1-2,5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Eye Irrit. 2</b> Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 <b>H319</b> - Działa drażniąco na oczy. <b>EUH066</b> – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. <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):	LD50 (doustnie, szczur)			10200 mg/kg
	LD50 (skóra, królik)			>20000 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <u>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatycznych</u>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	--	927-241-2	--	1-2,5
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>Asp. Tox. 1</b> Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1 <b>H304</b> – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <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>Aquatic Chronic 3</b> Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3 <b>H412</b> - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LC50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403)			>6100 mg/m <sup>3</sup>
	LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)			>15000 mg/kg
	LD50 (skóra, królik, wg OECD 402)			>3160 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Nazwa substancji: <b>Butan-1-ol</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	--	1-1,5
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 4</b> Toksyczność ostra, kategoria 4 <b>H302</b> – Działa szkodliwie po połknięciu. <b>Skin Irrit. 2</b> Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 <b>H315</b> - Działa drażniąco na skórę. <b>Eye Dam. 1</b> Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 <b>H318</b> - Powoduje poważne uszkodzenie oczu. <b>STOT SE 3</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 3 <b>H335</b> - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. <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):	ATE (doustnie, obliczona)		500 mg/kg	
	LD50 (doustnie, szczur)		2292 mg/kg	
	LD50 (skóra, królik)		3430 mg/kg	
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.			

Nazwa substancji: <b>Metanol</b>				
Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
--	67-56-1	200-764-9	01-2119433307-44-XXXX	1-1,5
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	<b>Flam. Liq. 2</b> Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2 <b>H225</b> - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.			
Zagrożenia dla człowieka:	<b>Acute Tox. 3</b> Toksyczność ostra, kategoria 3 <b>H311</b> - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. <b>STOT SE 1</b> Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria 1 <b>H370</b> - Powoduje uszkodzenie narządów. <b>Acute Tox. 3</b> Toksyczność ostra, kategoria 3 <b>H331</b> - Działa toksycznie w następstwie wdychania. <b>Acute Tox. 3</b> Toksyczność ostra, kategoria 3 <b>H301</b> - Działa toksycznie po połknięciu.			
Zagrożenia dla środowiska:	<b>Nie jest klasyfikowany.</b>			
Specyficzne stężenia graniczne:	Nie dotyczy.			
Współczynnik M:	Nie dotyczy.			
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LOAEL (inhalacja, toksyczność dla dawki powtarzalnej, szczur, wg OECD 453) NOAEL (inhalacja, toksyczność dla dawki powtarzalnej, szczur, wg OECD 453)			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać: Nie dotyczy.

## 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Drogi oddechowe:** W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. Zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem przez ok. 10 minut, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów dolegliwości 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. Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. **UWAGA:** W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
- Przewód pokarmowy:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

**Inhalacja może wywoływać:** zawroty głowy, kaszel i problemy z oddychaniem, zaburzenia centralnego układu nerwowego. **W przypadku połknięcia:** może spowodować podrażnienia ust, gardła, żołądka. **Kontakt z oczami może powodować:** poważne uszkodzenie oczu; **Kontakt ze skórą może spowodować:** podrażnienie,

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

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

## 5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Dwutlenek węgla, rozproszone prądy wody, proszki gaśnicze, piana odporna na alkohol.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

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

Opary są cięższe od powietrza, utrzymują się tuż nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi z odległości. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Produkty niecałkowitego spalania mogą zawierać tlenek węgla.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Wezwać ekipy ratownicze. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezałogowych działek. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzieżą ochronną. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia.

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

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

Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Obszar zagrożony wybuchem. **UWAGA:** 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. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Usunąć źródła zapłonu – ugasić ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

### 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: Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu. Zachować ostrożność. Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. **UWAGA:** W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.). Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie.

Zapobieganie  
zatruciom: Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.). Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Przed ponownym użyciem uprać. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. 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. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację.

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

Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia i stosowania otwartego ognia. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu z dala od silnych utleniaczy i mocnych kwasów.

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

Zobacz sekcja 1.2.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB:	<u>Heptan</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	1200 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	2000 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Toluen</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	200 mg/m <sup>3</sup>
	STEL (15 min):	192 mg/m <sup>3</sup>
	TWA (8h):	50 ppm
	TWA (8h):	384 mg/m <sup>3</sup>
	STEL (15 min):	100 ppm
	<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>Octan butylu</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	240 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	720 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Aceton</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	600 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1800 mg/m <sup>3</sup>
	TWA (8h):	1210 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	260 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	520 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Butanon (metyloetyloketon)</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	450 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	900 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Węglowodory, C9, aromatyczne</u>	
	Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.	
	<u>Ksylen</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	200 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Cyklopentanon</u>	
	Wartości NDS, NDSCh, NDSP i DSB: Nie określono.	
	<u>2-butoksyetanol</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	98 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	200 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Izopropanol</u>	
	NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	900 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1200 mg/m <sup>3</sup>
	<u>Octan izopropylu</u>	





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	600 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1000 mg/m <sup>3</sup>
<u>Mleczan etylu</u>	
Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.	
<u>Etanol</u>	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	1900 mg/m <sup>3</sup>
<u>Octan etylu</u>	
NDS (8h):	734 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (15 min):	1468 mg/m <sup>3</sup>
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	734 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	1468 mg/m <sup>3</sup>
STEL (15 min):	734 mg/m <sup>3</sup>
TWA (8h):	200 ppm
TWA (8h):	1468 mg/m <sup>3</sup>
STEL (15 min):	400 ppm
<u>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatycznych</u>	
<b>Wartości określone dla składnika węglowodorów C9-C10 [WE: 927-241-2]- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA):</b>	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	0,002 mg/m <sup>3</sup>
<u>Butan-1-ol</u>	
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	50 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	150 mg/m <sup>3</sup>
STEL (15 min):	50 mg/m <sup>3</sup>
<u>Metanol</u>	
TWA:	260 mg/m <sup>3</sup>
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):	100 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe):	300 mg/m <sup>3</sup>
STEL (15 min):	260 mg/m <sup>3</sup>
TWA (8h):	200 ppm
Wartości DNEL i PNEC: <u>Heptan</u>	
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	300 mg/kg/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	2,085 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	149 mg/kg/24h
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	447 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	149 mg/kg/24h
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
<u>Toluen</u>	
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	226 mg/kg mc
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia	56,5 mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

ogólnoustrojowe)	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, toksyczność ostra, zaburzenia miejscowe)	226 mg/kg mc
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	8,13 mg/kg mc
DNELpracownik (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	192 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	384 mg/kg/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	192 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra, zaburzenia ogólnoustrojowe)	384 mg/m <sup>3</sup>
PNEC osad	16,39 mg/kg
PNEC woda słodka	0,68 mg/L
PNEC woda morska	0,68 mg/L
PNEC gleba	2,89 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	13,61 mg/kg
<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>Octan butylu</u>	
DNELkonsument (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	3,4 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	7 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	48 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	3,4 mg/kg mc/24h



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

ogólnoustrojowe)	
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	12 mg/m <sup>3</sup>
PNEC woda (wydzielanie sporadyczne)	0,36 mg/L
PNEC woda słodka	0,18 mg/L
PNEC woda morska	0,018 mg/L
PNEC osad woda słodka	0,981 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,0981 mg/kg
PNEC gleba	0,0903 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/L
<u>Aceton</u>	
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra)	2420 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność chroniczna)	1210 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, toksyczność chroniczna)	186 mg/kg mc/24h
DNELkonsument (skóra, toksyczność chroniczna)	62 mg/kg mc/24h
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność chroniczna)	200 g/cm <sup>3</sup> w 20°C
DNELkonsument (doustnie, toksyczność chroniczna)	62 mg/kg mc/24h
PNEC woda morska	1,06 mg/L
PNEC woda słodka	10,6 mg/L
PNEC osad woda słodka i woda morska	30,4 mg/kg
PNEC gleba	29,5 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L
<u>Octan 1-metoksy-2-propyłu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)</u>	
DNELkonsument (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	36 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	550 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	33 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	796 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	275 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	320 mg/kg mc/24h
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia ogólnoustrojowe)	33 mg/m <sup>3</sup>
PNEC woda słodka	0,635 mg/L
PNEC woda morska	0,0635 mg/L
PNEC osad woda słodka	3,29 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,329 mg/kg
PNEC gleba	0,29 mg/kg
PNEC woda- okresowe uwalnianie	6,35 mg/L
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L
<u>Butanon (metyloetyloketon)</u>	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe)	1161 mg/kg/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe)	600 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie długotrwałe)	112 mg/kg
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe)	106 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (doustnie, narażenie długotrwałe)	31 mg/kg
PNEC woda słodka	55,8 mg/L
PNEC woda morska	55,8 mg/L
PNEC osad woda słodka	284,74 mg/kg
PNEC osad woda morska	287,7 mg/kg
PNEC gleba	22,5 mg/kg
<u>Węglowodory, C9, aromatyczne</u>	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	32 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	11 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	11 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	25 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	150 mg/m <sup>3</sup>
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
<u>Ksylen</u>	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	65,3
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	12,5
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	65,3
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	125
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	260
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	212
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	442
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	221
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	221
PNEC woda słodka	0,327
PNEC woda morska	0,327
PNEC osad woda słodka	12,46
PNEC osad woda morska	12,46
PNEC gleba	2,31
PNEC oczyszczalnia ścieków	6,58
<u>Cyklopentanon</u>	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	15 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	105 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	75 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	3,5 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	4 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	3,5 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	5 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	8 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	7 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	211 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	61 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	150 mg/m <sup>3</sup>
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
<u>2-butoksyetanol</u>	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	426 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	59 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	147 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	6,3 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	26,7 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	1091 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	246 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	98 mg/m <sup>3</sup>
PNEC doustnie, zatrucie wtórne	20 mg/kg żywności
PNEC woda słodka	8,8 mg/L
PNEC woda morska	0,88 mg/L
PNEC osad woda słodka	34,6 mg/kg
PNEC osad woda morska	3,46 mg/kg
PNEC gleba	2,33 mg/kg



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

PNEC oczyszczalnia ścieków	463 mg/L
<u>Izopropanol</u>	
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe)	888 mg/kg
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe)	500 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, narażenie krótkotrwałe)	319 mg/kg
DNELkonsument (wdychanie, narażenie długotrwałe)	89 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (doustnie, narażenie długotrwałe)	26 mg/kg
PNEC woda słodka	140,9 mg/L
PNEC woda morska	140,9 mg/L
PNEC osad woda słodka	552 mg/kg
PNEC osad woda morska	552 mg/kg
PNEC gleba	28 mg/kg
<u>Octan izopropylu</u>	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	168 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	335 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	136 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	16 mg/kg mc/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	16 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	27 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	558 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	275 mg/m <sup>3</sup>
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	227 mg/m <sup>3</sup>
PNEC woda słodka	0,22 mg/L
PNEC woda morska	0,022 mg/L
PNEC osad woda słodka	1,25 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,125 mg/kg
PNEC gleba	0,35 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	190 mg/L
<u>Mleczan etylu</u>	
DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	1,739 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	1 mg/kg/24h
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	1 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	2 mg/kg mc/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	7,053 mg/m <sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

PNEC woda słodka	0,284 mg/L
PNEC woda morska	0,028 mg/L
PNEC osad woda słodka	1,071 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,107 mg/kg
PNEC gleba	0,068 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/L

### Etanol

DNEL (wdychanie, toksyczność ostra)	1900 mg/m <sup>3</sup>
DNEL (wdychanie, toksyczność chroniczna)	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL (skóra, toksyczność chroniczna)	343 mg/kg/24h
PNEC woda słodka	0,96 mg/L
PNEC woda morska	0,79 mg/L
PNEC osad woda słodka	3,6 mg/kg mc
PNEC osad woda morska	2,9 mg/kg mc
PNEC gleba	0,63 mg/kg mc
PNEC woda- okresowe uwalnianie	2,75 mg/L
PNEC spożycie	0,72 g/kg

### Octan etylu

Wartości DNEL: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
PNEC woda słodka	0,24 mg/L
PNEC woda morska	0,024 mg/L
PNEC osad woda słodka	1,15 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,115 mg/kg
PNEC gleba	0,148 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	650 mg/L
PNEC zatrucie wtórne	200 mg/kg

### Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych

DNELpopulacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	900 mg/m <sup>3</sup>
DNELpopulacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	300 mg/kg/24h
DNELpopulacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	300 mg/kg/24h
DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	300 mg/kg/24h
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	1500 mg/m <sup>3</sup>
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	

### Butan-1-ol

DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, zaburzenia miejscowe)	310 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła, zaburzenia miejscowe)	155 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła, zaburzenia systemowe)	55,36 mg/m <sup>3</sup>
DNELkonsument (skóra, toksyczność przewlekła, zaburzenia miejscowe)	3,125 mg/kg mc/24h



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

systemowe)	
DNELkonsument (doustnie, toksyczność przewlekła, zaburzenia systemowe)	1,562 mg/kg mc/24h
PNEC woda słodka	0,082 mg/L
PNEC woda morska	0,008 mg/L
PNEC osad woda słodka	0,324 mg/kg
PNEC osad woda morska	0,032 mg/kg
PNEC gleba	0,017 mg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	2,476 mg/L
<u>Metanol</u>	
Wartości DNEL: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	
Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.	

• 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).

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- 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).
- PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- 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 (Dz.U. L 142 z 16.6.2000, str. 47—50, z późniejszymi zmianami).

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.

- 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).

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

## 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. Stosować narzędzia nieiskrzące. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze, jak i w szczytowej części pomieszczenia. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. 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:





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Ochrona oczu lub twarzy:	W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka, stosować okulary w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.
Ochrona skóry:	Nosić rękawice ochronne np. z kauczuku nitylowego, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. 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). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. • <i>PN-EN ISO 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.</i> • <i>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.</i>
Ochrona dróg oddechowych:	• <i>PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.</i> Przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maskę z filtrem A2 (kolor brązowy) do ochrony dróg oddechowych przed gazami organicznymi i parami substancji organicznych z temperaturą wrzenia powyżej 65°C (cykloheksan, eter dietylowy, izobutan, aceton, toluen, ksyleny). W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni/niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu/dużej, niekontrolowanej emisji/wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza. W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane.
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 lub lekko żółty
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	Palny
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych
h) Temperatura zapłonu	<23 °C
i) Temperatura samozapłonu	Brak danych
j) Temperatura rozkładu	Brak danych
k) pH	Nie dotyczy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

l) Lepkość kinematyczna	<20,5 mm <sup>2</sup> /s w 40°C
m) Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	0,73 – 0,95 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	Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.2. Stabilność chemiczna	Produkt nie jest reaktywny podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.
10.4. Warunki, których należy unikać	Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu: źródła ciepła; otwarty płomień; wyładowania elektryczności statycznej; iskry;
10.5. Materiały niezgodne	utleniacze; kwasy; zasady;
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Wskutek rozkładu termicznego lub spalania mogą uwalniać się tlenki węgla i inne toksyczne gazy oraz pary.

## 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) = 8462 mg/kg ATEmix (doustnie, wartość obliczona) = 4348 mg/kg ATEmix (inhalacja, wartość obliczona) = 71 mg/L
-----------------------	--

#### Heptan

LC50 (inhalacja: para, szczur, 4h)	> 29,29 mg/L
------------------------------------	--------------



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

LD50 (doustnie, szczur)	> 5000 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	> 2000 mg/kg
<u>Toluen</u>	
LOAEC (inhalacja)	>222 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (toksyczność ostra, doustnie, szczur)	>2000 mg/kg
LD50 (toksyczność ostra, skóra, królik)	>2000 mg/kg
LC50 (toksyczność ostra, inhalacyjnie, szczur, 4h)	>25 mg/L
NOAEC (inhalacja, szczur)	4522 mg/m <sup>3</sup>
<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>Octan butylu</u>	
LD50 (inhalacja, szczur, 6h)	23,4 mg/L
LD50 (doustnie, szczur)	10760 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	>14000 mg/kg
<u>Aceton</u>	
LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	76000 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (doustnie, szczur)	5800 mg/kg
LD50 (skóra, królik, świnka morska)	7400 mg/kg
<u>Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)</u>	
LC0 (inhalacja, szczur, 6h)	>20 mg/L
LD50 (doustnie, szczur)	>5000 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	>5000 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	>2000 mg/kg
<u>Butanon (metyloetyloketon)</u>	
LC50 (inhalacja, mysz)	40 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (doustnie, szczur)	2737 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (skóra, królik)	6480 mg/kg
<u>Węglowodory, C9, aromatyczne</u>	
LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)	3592 mg/kg
<u>Ksilen</u>	
LC50 (inhalacja, szczur, 4h)	12,09
LD50 (doustnie, szczur)	>2000
LD50 (skóra, królik)	1466,67
<u>Cyklopentanon</u>	
LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)	>2000 mg/kg mc
LC50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403)	≥19,5 mg/L
LD50 (skóra, szczur, wg OECD 402)	>2000 mg/kg mc
<u>2-butoksyetanol</u>	
LD50 (doustnie, świnka morska)	1300 mg/kg
LC50 (inhalacja, królik, 7h)	>4,26 mg/L
LD50 (skóra, świnka morska)	>2000 mg/kg



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

LD50 (doustnie, mysz)	1500 mg/kg
LD50 (doustnie, szczur)	1400 mg/kg
<u>Izopropanol</u>	
LD50 (doustnie, szczur)	5840
LC50 (inhalacja, szczur)	25000
LD50 (skóra, królik)	13900
<u>Octan izopropylu</u>	
LC50 (inhalacja, szczur, 8h)	50,6 mg/L
LD50 (doustnie, szczur)	6750 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	>17436 mg/kg
<u>Mleczan etylu</u>	
LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 423)	>2000 mg/kg mc
<u>Etanol</u>	
DLL (doustnie, dziecko)	2000 mg/kg
DTL (doustnie, mężczyzna)	700 mg/kg
DLL (doustnie, człowiek)	1400 mg/kg
LD50 (doustnie, szczur)	7060 mg/kg
LD50 (doustnie, mysz)	3450 mg/kg
LD50 (doustnie, królik)	6300 mg/kg
LC50 (inhalacja, szczur, 10h)	20000 mg/kg
LC50 (inhalacja, mysz, 4h)	39 mg/kg
<u>Octan etylu</u>	
LD50 (doustnie, szczur)	10200 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	>20000 mg/kg
<u>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatycznych</u>	
LD50 (doustnie, szczur, wg OECD 401)	>15000 mg/kg
LC50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403)	>6100 mg/m <sup>3</sup>
LD50 (skóra, królik, wg OECD 402)	>3160 mg/kg
<u>Butan-1-ol</u>	
ATE (doustnie, obliczona)	500 mg/kg
LD50 (doustnie, szczur)	2292 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	3430 mg/kg
<u>Metanol</u>	
LOAEL (inhalacja, toksyczność dla dawki powtarzalnej, szczur, wg OECD 453)	1,3 mg/L
NOAEL (inhalacja, toksyczność dla dawki powtarzalnej, szczur, wg OECD 453)	0,13 mg/L

B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	Działa drażniąco na skórę.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### 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

#### Heptan

EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 48h)	1,5 mg/L
EL50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 48h)	3,9 mg/L
LL50 (toksyczność, ryby, 96h)	5,738 mg/L
EL50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 21d)	1,6 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 21d)	0,23 mg/L

#### Toluen

NOEC (toksyczność, ryby, 40 dni)	1,4 mg/L
NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 7 dni)	0,74 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne- Daphnia magna, 48h)	3,78 mg/L
EC50 (toksyczność, mikroorganizmy- osad aktywny, 24h)	84 mg/L
NOEC (toksyczność, rośliny wodne, 72h)	10 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby, 96h)	5,5 mg/L

#### 1-metoksypropan-2-ol

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

#### Octan butylu

NOEC (toksyczność ostra, algi- Desmodesmus subspicatus, 72h)	200 mg/L
eRc50 (toksyczność ostra, algi- Desmodesmus subspicatus)	648 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Pimephales promelas, 96h)	18 mg/L

#### Aceton

NOEC (toksyczność chroniczna, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 28 dni)	2212 mg/L
LC50 (toksyczność, dżdżownica, 48h)	100- 1000 µg/cm <sup>2</sup>
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Oncorhynchus mykiss, 96h)	5540 mg/L



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

LC50 (toksyczność ostra, ryby słonowodne – Alburnus alburnus, 96h)	11000 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia pulex, 48h)	8800 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słonowodne – Artemia salina, 24h)	2100 mg/L
NOEC (toksyczność ostra, algi – Prorocentrum minimum, 96h)	430 mg/L
LOEC (toksyczność ostra, algi – Microcystis aeruginosa, 8 dni)	530 mg/L
<u>Octan 1-metoksy-2-propyłu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)</u>	
ErC50 (toksyczność ostra, algi- Pseudokirchneriella subcapitata, 96h)	>1000 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Oncorhynchus mykiss, 96h)	134 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	408 mg/L
<u>Butanon (metyloetyloketon)</u>	
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	> 100 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Scenedesmus subspicatus, 48h)	> 100 mg/L
UE5 (toksyczność, bakterie – Pseudomonas putida, 16h)	1150 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Leuciscus idus melanotus, 48h)	> 100 mg/L
<u>Węglowodory, C9, aromatyczne</u>	
EL50 (toksyczność ostra, algi- Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	2,629 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Oncorhynchus mykiss, 96h)	9,2 mg/L
EL50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	3,2 mg/L
<u>Ksylen</u>	
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Poecilia reticulata, 96h)	34,7
IC50 (toksyczność ostra, algi, 72h)	2,2
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Carrasius auratus 96h)	16,9
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Lepomis macrochius, 96h)	20,9
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Pimephales promelas, 96h)	26,7
EC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słodkowodne- Daphania magna, 48h)	1
<u>Cyklopentanon</u>	
Brak danych.	
<u>2-butoksyetanol</u>	
Brak danych.	
<u>Izopropanol</u>	
EC50 (toksyczność, algi, 7 dni)	1800
LC50 (toksyczność ostra, ryby- Szpara międzyzracicowa, 96h)	9640
<u>Octan izopropyłu</u>	
EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne- Daphnia magna, 48h)	360 mg/L
EC50 (toksyczność, algi – Desmodesmus subcapitata, 72h, wg OECD 201)	370 mg/L
LL50 (toksyczność, algi – Desmodesmus subcapitata, 72h, wg OECD 201)	95 mg/L
EC (toksyczność, bakterie – Pseudomonas putida, 16h)	190 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Leuciscus idus, 48h)	>1000 mg/L
<u>Mleczan etylu</u>	
Brak danych.	
<u>Etanol</u>	
LC50 (toksyczność, ryby – Salmo gairdneri, 96h)	13000 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	12340 mg/L



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni)	>10 mg/L
NOEC (toksyczność, Palaemonetes pugio, 10 dni)	79 mg/L
NOEC (toksyczność, skorupiaki słodkowodne- Ceriodaphnia dubia, 10 dni)	9,6 mg/L
EC50 (toksyczność, skorupiaki słodkowodne- Ceriodaphnia dubia, 48h)	5012 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, bezkręgowce słonowodne – Artemia salina nauplii, 48h)	857 mg/L
EC50 (toksyczność, algi słodkowodne- Chlorella vulgaris, 72h)	275 mg/L
EC10 (toksyczność, algi słodkowodne – Chlorella vulgaris, 72h)	11,5 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Selenastrum capricornutum, 72h)	12900 mg/L
EC10 (toksyczność, algi- Selenastrum capricornutum, 72h)	440 mg/L
EC50 (toksyczność, rośliny słodkowodne – Chlamydomonas eugametos, 48h)	18000 mg/L
NOEC (toksyczność, rośliny słodkowodne – Chlamydomonas eugametos)	7900 mg/L
NOEC (toksyczność, rośliny słodkowodne- Skeletonema costatum)	3240 mg/L
<u>Octan etylu</u>	
NOEC (toksyczność, ryby- Pimephales promelas, 32 dni, metoda OECD 210)	<9,65 mg/L
NOEC (toksyczność, algi- Scenedesmus subspicatus, 3 dni, wg OECD 201)	>100 mg/L
LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne- Pimephales promelas, 96h)	>75,6 mg/L
NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21dni)	2,4 mg/L
<u>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatycznych</u>	
LC50 (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 48h)	>1000 mg/L
NOEL (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni)	1000 mg/L
EC50 (toksyczność, algi- Selenastrum capricornutum, 72h)	>1000 mg/L
NOEL (toksyczność, ryby – Onchorhyncus mykiss, 28 dni)	>1000 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Onchorhyncus mykiss, 96h)	>1000 mg/L
<u>Butan-1-ol</u>	
EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 48h)	1328 mg/L
ErC50 (toksyczność, algi, 96h)	225 mg/L
EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne, 21 dni)	18 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby, 96h)	1376 mg/L
<u>Metanol</u>	
IC50 (osad aktywny, 3h, metoda OECD 209)	>1000 mg/L

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Heptan

niedobór tlenu (2dni) = 28,2 %

### Toluen

Nie ulega hydrolizie w środowisku. Brak hydrolizujących grup funkcyjnych. Łatwo biodegradowalna(y). Okres połowicznego rozpadu w powietrzu (DT50) wynosi: 2,59 dni

### 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

### Octan butylu

**Rozkład biotyczny:** Ulega biodegradacji. Stopień biodegradacji wynosi 80% po 5 dniach, zaś 83% po 28 dniach.

**Rozkład abiotyczny:** Octan butylu ulega powolnej hydrolizie w kontakcie z wodą. Czas połowicznej hydrolizy: 78



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

dni przy pH = 8 (25°C) 2 lata przy pH = 7 (25°C) Badania potwierdziły zdolność do ulegania fotolizie w powietrzu w obecności jonów OH<sup>-</sup>.

### Aceton

**Rozkład biotyczny:** łatwo biodegradowalna(y). Biodegradowalność po 28 dniach (wg OECD 301 B) wynosi = 90,0 ± 2,2 % **Rozkład abiotyczny:** Hydroliza jako punkcja pH: Aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie). Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla dwutlenek węgla metanol formaldehyd. Fotoliza: 18,6- 114,4 dni

### Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)

Biodegradowalność po 28 dniach = ≥83 %

### Butanon (metyloetyloketon)

Brak danych.

### Węglowodory, C9, aromatyczne

Brak danych.

### Ksylen

Łatwo ulega biodegradacji w wodzie. Po 5-ciu dniach w warunkach tlenowych w ściekach komunalnych stopień biodegradacji wyniósł = 50 - 70 Okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych = 20 - 116 Okres połowicznego zaniku w glebie = 2- 7 Okres połowicznego zaniku w atmosferze = 8- 14

### Cyklopentanon

Brak danych.

### 2-butoksyetanol

Brak danych.

### Izopropanol

Łatwo biodegradowalna(y). BOD 5 = 53 % ThSB = 72 %

### Octan izopropylu

Łatwo biodegradowalna(y). BOD 20 = 76 %

### Mleczan etylu

Brak danych.

### Etanol

Łatwo biodegradowalna(y). Substancja łatwo ulega rozkładowi w oczyszczalni ścieków. BOD 20 = 84 %

### Octan etylu

Łatwo ulega biodegradacji. Biodegradowalność po 28 dniach (wg OECD 301 B) wynosi = 93,9 %

### Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych

Brak danych.

### Butan-1-ol

Brak danych.

### Metanol

Łatwo ulega rozkładowi biologicznemu. Zubożenie zawartości tlenu. Oczyszczanie ścieków domowych, niepreparowane, 20 dni: 95 %

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

### Heptan

Substancja spełnia kryterium bioakumulacji.

### Toluen

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 2,73 Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 90 Nie przewiduje się





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

bioakumulacji.

### 1-metoksypropan-2-ol

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

### Octan butylu

Współczynnik podziału n-oktanol/woda LogKow = 2,3 Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 15,3 (prognozowany)  
Nie przewiduje się bioakumulacji.

### Aceton

Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 15,3 (wartość obliczona)

### Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)

Nie przewiduje się bioakumulacji. Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 3,16

### Butanon (metyloetyloketon)

Brak danych.

### Węglowodory, C9, aromatyczne

Brak danych.

### Ksylen

BCF < 100 dla wszystkich składników.

### Cyklopentanon

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 0,7

### 2-butoksyetanol

Brak danych.

### Izopropanol

Nie przewiduje się bioakumulacji.

### Octan izopropylu

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 1,18

### Mleczan etylu

Brak danych.

### Etanol

Nie przewiduje się bioakumulacji.

### Octan etylu

Współczynnik bioakumulacji LogPow = 0,68 Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 30

### Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych

Brak danych.

### Butan-1-ol

Współczynnik podziału n-oktanol/woda LogKow (przy pH 7, 25°C) = 1

### Metanol

Nie przewiduje się bioakumulacji.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.4. Mobilność w glebie

### Heptan

Brak danych.

### Toluen

Brak dostępnych danych.

### 1-metoksypropan-2-ol



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

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

### Octan butylu

LogKOC = 1,27 (prognozowany)

### Aceton

Może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe. Badanie adsorpcji/desorpcji-sorpcja, gleba Kd (w 20°C) = 1,5 L/kg

### Octan 1-metoksy-2-propylu (Octan 2-metoksy-1-metyloetylu)

Niski potencjał do adsorpcji.

### Butanon (metyloetyloketon)

Brak danych.

### Węglowodory, C9, aromatyczne

Brak danych.

### Ksylen

Wysoka do umiarkowanej. KOC od 48 dla o-ksylenu do 540 dla p-ksylenu i 520 dla etylobenzenu. Odparowanie z gleby (80 dni) = 6- 12%

### Cyklopentanon

Brak danych.

### 2-butoksyetanol

Brak danych.

### Izopropanol

Substancja dobrze rozpuszczalna w wodzie, mobilna w glebie.

### Octan izopropylu

Brak danych.

### Mleczan etylu

Brak danych.

### Etol

W przypadkach uwolnienia do powietrza lub wody będzie się rozprzestrzeniał bardzo szybko. Substancja dobrze rozpuszczalna w wodzie, mobilna w glebie. W przypadku uwolnienia do środowiska będzie partycjował do powietrza i wody. Słabo wchłania się do gleby lub osadów.

### Octan etylu

Brak danych.

### Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych

Brak danych.

### Butan-1-ol

Brak danych.

### Metanol

LogKow wyniósł =-0,77

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

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: **07 01 04\*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.

Kod odpadu: **15 01 10\*** Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.

Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali. Zalecany proces unieszkodliwiania: Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Stanowi zagrożenie dla środowiska
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	D/E

## 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UF12 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

- 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 - Pomiar 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+A1:2010 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- 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).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

- 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 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 (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).
- 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

## 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 oraz danych eksperymentalnych.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DRU/UFI2 /K1979/W1721/2022-10-19/PL/v.1.0

## Rozcieńczalnik uniwersalny

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2022-10-19	Data sporządzenia karty.	1.0
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---