

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 12-maj-2011

Data aktualizacji 12-mar-2024

Wersja Nr 2

Strona 1 / 17

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Toluene/Propan-2-ol/water mix</u>

Cat No. : SP/3834/17

Niepowtarzalny identyfikator postaciCHKT-62HS-2X0A-C9EE

czynnej (UFI)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400

służb powiadamianych w nagłych https://www.chemikalia.gov.pl/

przypadkach

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne Kategoria 2 (H225)

#### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

### Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność przy aspiracji

Działanie żrące/drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działanie szkodliwe na rozrodczość

Kategoria 2 (H315)

Kategoria 2 (H319)

Kategoria 2 (H361c)

Działanie szkodliwe na rozrodczość

Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Dzialanie toksyczne na narzady docelowe - (wielokrotne narazenie)

Kategoria 2 (H361d)

Kategoria 3 (H336)

Kategoria 2 (H373)

### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

### 2.2. Elementy oznakowania



### Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### 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

H319 - Działa drażniąco na oczy

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania

# Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronna/ochronę oczu/ochronę twarzy

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO ÓCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

## 2.3. Inne zagrożenia

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.2. Mieszaniny

Data aktualizacji 12-mar-2024

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Toluen	108-88-3	203-625-9	40 - 60	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	40 - 50	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Woda	7732-18-5	231-791-2	< 5	-

Składniki	Nr REACH.	
Toluene	01-2119471310-51	
Propan-2-ol	01-2119457558-25	

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Kontakt ze skórą Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest

natychmiastowa pomoc medyczna.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć. W

przypadkunaturalnych wymiotów, pochylic ofiare narazenia do przodu.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku utrudnionego oddychania podać tlen. Nie

stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Zagrożenie poważnego uszkodzenia płuc (oddechowe).

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

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

Trudności w oddychaniu. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty

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

**Uwagi dla lekarza** Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłę wodną.

### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

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

Produkt łatwopalny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrotnie.

### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO2).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

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

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Nie wdychać (pyłu, par, mgły, gazu). Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione.

### Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przestrzen latwopalna. Trzymać z dala od

### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

źródła ciepła, iskier i ognia.

Klasa 3

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

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

### Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -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).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Toluen	TWA: 50 ppm (8hr)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 77 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 76.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 384
	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 191 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 1000	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	mg/m³ (8 heures).	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 100 ppm.	Huid	TWA / VLA-ED: 192
			restrictive limit		mg/m³ (8 horas)
			STEL / VLCT: 384		Piel
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
			Peau		
Propan-2-ol		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
		STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	,
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Toluen	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m³	STEL: 100 ppm 15 minutos	STEL: 384 mg/m³ 15 minuten TWA: 150 mg/m³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m³ 8
Propan-2-ol		Haut TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m³ 15 minuutteina

uene/Propan-	2-ol/water mix			Data akt	ualizacji 12-mar-20
		Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>			
					· · · · ·
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Toluen	Haut	TWA: 25 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 25 ppm 8 time
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 tin
	15 Minuten	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 37.5 ppm 1
	MAK-KZGW: 380 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 760 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 141 mg/m <sup>3</sup> 1
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 190 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden	0751 1000 1 11	Hud
Propan-2-ol	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 tim
		TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer		minutach	TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 ti
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup>
	MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czesk
Toluen	TWA: 50 ppm	kože	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 192.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm	Potential for cutaned
	STEL: 384.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 192 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 500 mg/m
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 384 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Propan-2-ol	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8	Skin		Potential for cutaned
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/n
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.			
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Wegry	Islandia
Toluen	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 50 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 188 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 100 ppm	TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 25 ppm 8
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm	lehetséges borön	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.		I		Skin notation

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Toluen	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 50 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 188 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 100 ppm	TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 25 ppm 8
	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm	lehetséges borön	TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.				Skin notation
	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				
Propan-2-ol	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 400 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15			lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15				Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>
	minutites.				

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Toluen	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 40 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 14 ppm	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
Propan-2-ol	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore
	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

## Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

STEL: 250 ppm		STEL: 203 ppm 15
STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>		minute
		STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15
		minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Toluen	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 1264	Ceiling: 384 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
	_	absorption	Koža	Binding STEL: 384	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	
				Hud	
Propan-2-ol	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
	MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15	Indicative STEL: 600	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

# Biologiczne wartosci graniczne źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Toluen			blood end of shift Hippuric acid: 2500	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	whole blood (immediately after
Propan-2-ol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift ) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift )

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Toluen		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift
Propan-2-ol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Składnik	Gibraltar	Łotwa	Republika Słowacka	Luksemburg	Turcja
Toluen		Hippuric acid: 1.6 g/g	Toluene: 600 µg/L blood		
		Creatinine urine end of	end of exposure or work		
		shift	shift		
		Toluene: 0.05 mg/L	o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
		blood end of shift	after all work shifts for		
			long-term exposure		
			o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Hippuric acid: 1600		
			mg/g creatinine end of		

### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

La company de la	
I exposure or work shift	
oxposars or trent ermit	

### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

# Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekle skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
Toluen 108-88-3 ( 40 - 60 )				DNEL = 384mg/kg bw/day
Propan-2-ol 67-63-0 ( 40 - 50 )				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny	Ostra efekt ogólnie	Przewlekle skutki	Przewlekłe skutki
	(Wdychanie)	(Wdychanie)	lokalny (Wdychanie)	ogólnie (Wdychanie)
Toluen 108-88-3 ( 40 - 60 )	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0 ( 40 - 50 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

	Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w	Gleba (rolnictwo)
					oczyszczalniach ścieków	
L						
	Toluen	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89 mg/kg
	108-88-3 ( 40 - 60 )		16.39mg/kg			soil dw
			sediment dw			
ſ	Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
	67-63-0 ( 40 - 50 )	-	sediment dw			soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Toluen	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =			
108-88-3 ( 40 - 60 )		16.39mg/kg			
		sediment dw			
Propan-2-ol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 ( 40 - 50 )		sediment dw		food	

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

#### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

Ī	Materiał rękawic Viton (R)	Czas przebicia < 240 minut	Grubość rękawic 0.30 mm	Norma UE Poziom 4	Komentarze rękawica Tempo przesiąkania 68 μg/cm2/min
	vitori (ix)	< 240 IIIIIut	0.50 11111	EN 374	W badaniu w EN374-3 Oznaczanie
					odporności na przenikanie substancji chemicznych
	Viton (R)	> 480 minut	0.70 mm		

Ochrona skóry i ciała

Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac

narazeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować Ochrona dróg oddechowych

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN Duża skala / użycie awaryjnego

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skaził wody

gruntowe.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Płyn Stan fizyczny

Wygląd Przejrzysty Zapach gryzacy Próg wyczuwalności zapachu Brak danych Brak danych Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Temperatura mieknienia Brak danych

82 °C / 179.6 °F Temperatura wrzenia/Zakres Szacunkowy(-a,-e)

temperatur wrzenia

Produkt wysoce łatwopalny Na podstawie danych z badań Obliczony Palność (Płyn) Płyn

Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy

Granice wybuchowości Brak danych

4 °C / 39.2 °F Temperatura zapłonu Metoda - Obliczony

Temperatura samozapłonu Brak danvch Temperatura rozkładu Brak danych Brak danych pН Lepkość Brak danych Rozpuszczalność w wodzie Brak danych Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Logarytm Pow Składnik

Data aktualizacji 12-mar-2024

# Toluene/Propan-2-ol/water mix

Toluen 2.73 Propan-2-ol 0.05

Ciśnienie pary
Gęstość / Ciężar właściwy
Brak danych
Brak danych

Gęstość nasypowaNie dotyczyPłynGęstość paryBrak danych(Powietrze = 1.0)

Gęstość pary
Charakterystyka cząstek
Brak danych
Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem

Szybkość parowania Brak danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

**Niebezpieczne reakcje** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Przechowywać z dala od otwartego ognia,

gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2).

## **SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

## Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnioneSkórny(-a,-e)W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnioneWdychanieW oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie	
Toluen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg ( Rabbit )	26700 ppm (Rat) 1 h	
Propan-2-ol	5045 mg/kg(Rat) 3600 mg/kg(Mouse)	12800 mg/kg ( Rat )	72.6 mg/L (Rat)4 h	
Woda	-	-	-	

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Kategoria 2

Toluene/Propan-2-ol/water mix

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 2

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Data aktualizacji 12-mar-2024

rozrodcze;

e) działanie mutagenne na komórki W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione f) rakotwórczość;

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

Kategoria 2

h) działanie toksyczne na narządy

Kategoria 3

docelowe - narażenie jednorazowe;

Ośrodkowy układ nerwowy (OUN). Wyniki / Narażone organy

i) działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane;

Kategoria 2

Neuropsychological effects, Uszy, Oczy. Narządy docelowe

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Kategoria 1

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub

nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Toluen	50-70 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static
	5-7 mg/L LC50 96 h	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	15-19 mg/L LC50 96 h	EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h	EC50: > 433 mg/L, 96h
	28 mg/L LC50 96 h	Static (Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	12 mg/L LC50 96 h		
Propan-2-ol	LC50: = 9640 mg/L, 96h	13299 mg/L EC50 = 48 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h
	flow-through (Pimephales	9714 mg/L EC50 = 24 h	(Desmodesmus subspicatus)
	promelas)		EC50: > 1000 mg/L, 96h
	LC50: > 1400000 μg/L, 96h		(Desmodesmus subspicatus)
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: = 11130 mg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		

#### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Propan-2-ol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
5 min		

### 12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

	- OZINIGAG	
	Component	Rozkład
Toluen		86% (20d)
	108-88-3 ( 40 - 60 )	

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Toluen	2.73	90
Propan-2-ol	0.05	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny.

i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu

## SEKCJA 13: POSTEPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, Skażone opakowanie

zawierajace pozostalosci po produkcie (plyn i/lub pare) moga byc niebezpieczne. Trzymać

produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla

produktu, a dla zastosowań.

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w Inne informacje

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub

spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

Data aktualizacji 12-mar-2024

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer UN1993

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Toluene/Propan-2-ol

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

3

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

<u>ADR</u>

14.1. Numer UN lub numer UN1993

identyfikacyjny ID

**14.2. Prawidłowa nazwa** Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Toluene/Propan-2-ol

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

IATA

14.1. Numer UN lub numer UN1993

identyfikacyjny ID

**14.2. Prawidłowa nazwa** Materiał zapalny ciekły, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Toluene/Propan-2-ol

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

3

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

**14.7. Transport morski luzem** Nie dotyczy, pakowane towary

zgodnie z instrumentami IMO

# SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZACE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Toluen	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X

### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	-	-	Χ	Χ	KE-29363	Х	Х
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	Х	KE-35400	X	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Toluen	108-88-3	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Propan-2-ol	67-63-0	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Woda	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

### Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Toluen	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Propan-2-ol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Woda	7732-18-5	-	-	-

## Linki REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) -	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) -
		Kwalifikacja Ilości do majora	Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu
		powiadamiania o wypadkach	bezpieczeństwa
Toluen	108-88-3	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Propan-2-ol	67-63-0	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

#### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

Zapoznaje sie z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciaży i karmiacych piersią w pracy

### Przepisy krajowe

### Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 2 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Toluen	WGK3	
Propan-2-ol	WGK1	

Składnik Toluen Propan-2-ol		Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)					
		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84					
		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84					

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywe 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).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) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31,3,2016). Rozporzadzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socialnei z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socialnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Toluen	Prohibited and Restricted	Group I	
108-88-3 ( 40 - 60 )	Substances		
Propan-2-ol		Group I	
67-63-0 ( 40 - 50 )			

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

#### Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

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

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancii chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Steżenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia Metoda obliczeniowa Metoda obliczeniowa Zagrożenia dla środowiska

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łacznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Data przygotowania 12-maj-2011 Data aktualizacii 12-mar-2024 Podsumowanie aktualizacji Nie dotyczy.

> Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZADZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .

Toluene/Propan-2-ol/water mix

Data aktualizacji 12-mar-2024

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki