

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

### Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu:

Optotech TechnoHarz Korr E 10 IHB składnik B

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Poliaminoamidowy utwardzacz do wyrobów epoksydowych.

Nie stosować do wyrobów innych niż zalecane.

Szczegółowe zastosowanie znajduje się w karcie technicznej lub innych dokumentach firmy Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

ul. Rząsawska 40/42

42-209 Częstochowa

tel. 034 366 55 55 fax: 034 366 85 50

e-mail: biuro@optolith.pl

#### 1.4. Numery telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112

Centrum Informacji Toksykologicznej: 42 631 47 24

### Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Skin Irrit. 2, H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam. 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3, H335 Może powodować podrażnienia dróg oddechowych.

STOT RE 2, H373 Może powodować uszkodzenia narządów przez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Aquatic Chronic 3, H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Zawiera:

Addukt poliaminoamidowy

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

ksylen

butan-1-ol

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 - Może powodować uszkodzenia narządów przez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

Zapobieganie:

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

P260 - Nie wdychać par.

P264 - Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305+P351+P338+ P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P370+ P378 - W przypadku pożaru: Użyć suchy piasek, suche proszki gaśnicze lub pianę alkoholoodporną do gaszenia.

**2.3. Inne zagrożenia**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów vPvB i PBT zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

W wyniku zastosowania kryteriów oceny określonych w odpowiednich rozporządzeniach ((WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605), stwierdzono, że mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. Substancje**

Nie ma zastosowania ponieważ produkt jest mieszaniną.

**3.2. Mieszanki**

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

Nazwa	Nr	Zawartość	Klasyfikacja	Stężenia graniczne, współczynnik M oraz ATE

## OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Addukt poliaminoamidowy	CAS: 157707-71-6 EC: 68953-09-3	50 - 70 %	Eye Dam. 1; H318	-
Ksylen (mieszanina izomerów)	Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH Nr: 01- 2119492630-38-xxxx	30 - 50 %	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 H312, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 (Układ oddechowy); STOT RE 2, H373; Acute Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3; H412	-
Alkohol butylowy	Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 REACH Nr: 01- 2119492630-38-xxxx	3 - 10%	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335 (Układ oddechowy), H336 (Centralny układ nerwowy)	-

Pełen tekst wszystkich zwrotów jest podany w sekcji 16

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wskazówki ogólne:**

W przypadku narażenia zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej. Leczenie objawowe. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

**Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy:**

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną. Jeżeli istnieje możliwość narażenia, patrz specyficzny sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Wdychanie:**

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, okryć kocem. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać pomoc medyczną. W przypadku, gdy osoba poszkodowana jest nieprzytomna, ułożyć ją w pozycji bezpiecznej (np. Pozycji bocznej ustalonej), niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą:**

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież i buty. Miejsca narażone na kontakt lub tylko podejrzane o kontakt z produktem zmyć dużą ilością wody. Nie stosować żadnych rozpuszczalników do usuwania produktu. Jeżeli wystąpi jakiegokolwiek podrażnienie skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:**

Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę. W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej. Kontynuować przemywanie oczu w trakcie transportu do szpitala. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

### Spożycie:

Zachować drożność dróg oddechowych. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.

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

Nieznane.

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

Leczenie objawowe.

## Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie: Spray wodny. Piana odporna na alkohole. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe: Zachować ostrożność podczas używania silnego strumienia wody, ponieważ może rozprószyć i rozprzestrzenić ogień.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji. Niebezpieczne produkty spalania nie są znane.

### 5.3. Informacja dla straży pożarnej

#### Specjalne wyposażenie

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

#### Specyficzne metody gaszenia

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

#### Dalsze informacje

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. Ze względów bezpieczeństwa w przypadku pożaru pojemniki powinny być przechowywane w oddzielnych pomieszczeniach. Stosować rozpyloną wodę do chłodzenia zamkniętych pojemników.

## Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Użyć środków ochrony osobistej. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Sprawdź środki ochrony w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Zneutralizować kwasem. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

### 6.4. Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

**Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.**

Sposoby bezpiecznego postępowania:

Nie wdychać oparów/pyłu.

Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej:

Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych). Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.

Środki higieny:

Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych:

Nie palić. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Stosować się do zaleceń na etykiecie. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.

Wytyczne składowania:

Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu:

Trwały w warunkach normalnych.

Zalecana temperatura przechowywania:

2 - 40 °C

**7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe**

Brak dodatkowych informacji dla szczególnych zastosowań.

**SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Substancja	CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Ksylen (mieszanka izomerów)	1330-20-7 [4]	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dalsze informacje	Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego, Indykatywny			

## OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dalsze informacje	Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje	Skóra			
		NDSCh	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje	Skóra			
<b>butan-1-ol</b>	<b>71-36-3</b>	NDS	50 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje	Skóra			
		NDSCh	150 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje	Skóra			

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
<b>butan-1-ol</b>	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	310 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	55,357 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	115 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	3,125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	1,562 mg/kg wagi ciała/dzień
<b>ksylen</b>	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	212 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	12,5 mg/kg wagi ciała/dzień

Przewidywane niepowodujące efektów stężenie (PNEC):

## Ksylen

Środowisko	Wartość	Uwagi
Słodka woda	0,044 mg/l	Czynniki oceny
Słodka woda- okresowo	0,01 mg/l	Czynniki oceny
Woda morską	0,004 mg/l	Czynniki oceny
Słodka woda osady	2,52 mg/kg	Metoda równowagowa

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Woda morska osady	0,252 mg/kg	Metoda równowagowa
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	1,6 mg/l	Czynniki oceny
Gleba (rolnictwo)	0,852 mg/kg	Czynniki oceny

**Alkohol n-butyłowy**

Środowisko	Wartość
Słodka woda	0,082 mg/l
Słodka woda- okresowo	2,25 mg/l
Woda morska	0,0082 mg/l
Słodka woda osady	0,178 mg/kg
Woda morska osady	0,0178 mg/kg
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	2476 mg/l
Gleba (rolnictwo)	0,015 mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia**

Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej.

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Butelka z czystą wodą do przemywania oczu. Szczelne gogle. W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

**Ochrona układu oddechowego:**

Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji. Sprzęt powinien być zgodny z EN 14387

Filtr typu : Para typu organicznego (A)

**Ochrona rąk:**

Materiał : Laminat etylenwinyłalkoholowy Czas wytrzymałości : 8 h

Materiał : Viton® Czas wytrzymałości : 8 h

Materiał : PAW Czas wytrzymałości : 8 h

Materiał : Kauczuk nitrylowy Czas wytrzymałości : 10 - 480 min

Uwagi: Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).

**Ochrona skóry i ciała:**

Ubranie nieprzepuszczalne

Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

**Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

a) stan skupienia	ciecz
b) kolor	brązowy
c) zapach	charakterystyczny, rozpuszczalnika
d) temperatura topnienia/krzepnięcia	nie dotyczy

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

e) początkowa temp. wrzenia i zakres temp. wrzenia	120°C (1013 hPa)
f) palność	brak danych
g) dolna i górna granica wybuchowości	11,3% (V) i 1% (V)
h) temperatura zapłonu	27°C Metoda: DIN 51755 Part 1, zamknięty tygiel
i) temperatura samozapłonu	> 300 °C Metoda: DIN, Inne
j) temperatura rozkładu	brak danych
k) pH	10 [Stęż. 500g/l] alkaliczny
l) lepkość kinematyczna	brak danych
m) rozpuszczalność	
woda	praktycznie nierozpuszczalny (20 °C)
rozpuszczalniki organiczne	brak danych
n) współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie określono
o) prężność pary	ok. 6 hPa (20 °C)
p) gęstość lub gęstość względna	0,94 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
q) względna gęstość pary	brak danych
r) charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
s) właściwości wybuchowe	nie dotyczy
t) właściwości utleniające	nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

Lepkość dynamiczna 800-1400 mPas (25°C)

**Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2. Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania preparat jest stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje: Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne kwasy; silne zasady; silne środki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenki węgla.

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****a) Toksyczność ostra**

Produkt:		
Oszacowana toksyczność ostra (metoda obliczeniowa) ATE <sub>MIX</sub> :		
Skórna	ATEMIX	> 2000 mg/kg masy ciała
Inhalacyjna	ATEMIX	>20 mg/l
Doustna	ATEMIX	> 2000 mg/kg masy ciała

**Składniki****ksylen**

Skórna	LD50	> 12 126 mg/kg (królik,samiec) Ocena: Składnik/mieszanka jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym kontakcie ze skórą.
Inhalacyjna	LC50	27,1 mg/l (szczur, samce i samice) Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Ocena: Składnik/mieszanka jest umiarkowanie toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.
Doustna	LD50	3523 - 4000 mg/kg (mysz, samce i samice) Metoda: Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie Ocena: Ta substancja lub mieszanka nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych.

**butan-1-ol**

Skórna	LD50	> 3 430 mg/kg (królik,samiec) Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Inhalacyjna	LC50	17,76 mg/l (szczur, samce i samice) Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Doustna	LD50	Ocena: Składnik jest umiarkowanie toksyczny po pojedynczym przyjęciu.

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:****Składniki****ksylen**

Gatunek : Królik

Czas ekspozycji : 4 h Ocena : Działa drażniąco na skórę.

Metoda : Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.4

Wynik : Działanie drażniące na skórę butan-1-ol

Gatunek : Królik

Ocena : Produkt drażniący

Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**c) Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:****Składniki****Addukt poliaminoamidowy**

Wynik : Produkt żrący

**ksylen**

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

---

Gatunek : Królik

Wynik : Działanie drażniące na oczy

### butan-1-ol

Gatunek : Królik

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD

Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

#### Składniki

##### Ksylen

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)

Droga narażenia : Skóra

Gatunek : Mysz

Ocena : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD

Wynik : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

#### Składniki

##### ksylen

Genotoksyczność in vitro:

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.10

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.19

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test mutacji genowej

System testowy: mysie komórki chłoniaka

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.17

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test rewersji mutacji

System testowy: Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczanie mutacji wstecznej) Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo:

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Gatunek: Mysz (samce i samice)

Sposób podania dawki: Podawanie podskórne

Dawka: 1 ml/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Gatunek: Szczur (samce i samice)

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Dawka: 1 ml/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz (samiec)

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Dawka: 106, 220, 320, 440 mg/kg

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny butan-1-ol

Genotoksyczność in vitro:

Stężenie: 740 pg/L

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Aktywacja metaboliczna: negatywny

Wynik: negatywny

f) **Działanie rakotwórcze:**

**Składniki**

**ksylen**

Gatunek : Mysz, samce i samice

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 103 tygodnie

Dawka : 0, 500 or 1000 mg/kg

Częstotliwość zabiegów : 5 dni/tydzień

Metoda : Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.32

Wynik : negatywny

Gatunek : Szczur, samce i samice Sposób podania dawki : Doustnie Czas ekspozycji : 103 tygodnie

Dawka : 0, 250 or 500 mg/kg

Częstotliwość zabiegów : 5 dni/tydzień

Metoda : Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.32

Wynik : negatywny

g) **Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

**Składniki**

**ksylen**

Działanie na płodność:

Gatunek: Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki: wdychanie (para)

Dawka: 0, 60, 250 or 500 ppm

Czas trwania poszczególnych zabiegów: 6 h

Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień

Ogólna toksyczność rodzice: NOAEC: 500 ppm

Ogólna toksyczność F1: NOAEC: 500 ppm

Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.

**butan-1-ol**

Działanie na płodność:

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Gatunek: Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki: Doustnie

Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.

Wpływ na rozwój płodu:

Gatunek: Szczur, samica

Sposób podania dawki: Doustnie

Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 1 454 mg/kg wagi ciała

Wynik: Bez wpływu teratogenego.

h) **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:**

### **Składniki**

#### **ksylen**

Droga narażenia : Wdychanie

Narażone organy : Drogi oddechowe

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 z podrażnieniem dróg oddechowych.

#### **butan-1-ol**

Droga narażenia : Wdychanie

Narażone organy : Drogi oddechowe, Skutki narkotyczne

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych., Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

i) **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

### **Składniki**

#### **ksylen**

Droga narażenia : wdychanie (para)

Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki**

#### **ksylen**

Gatunek : Szczur, samiec

NOEC : 7817 mg/m<sup>3</sup>

Sposób podania dawki : Wdychanie

Atmosfera badawcza : para

Czas ekspozycji : 13 weeks 6 h

Ilość ekspozycji : 5 days/week

Dawka : 0, 1954, 3908, 7817 mg/m<sup>3</sup>

Metoda : Toksyczność chroniczna

Narażone organy : organy słuchu

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 250 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 103 weeks

Ilość ekspozycji : 5 days/week

Dawka : 0/250/500 mg/kg bw/day

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 150 mg/kg

LOAEL : 150 mg/kg

Sposób podania dawki : Doustnie

Czas ekspozycji : 90 days 90 Days

Ilość ekspozycji : 7 days/week

Dawka : 0, 150, 750 or 1500 mg/kg/day

Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Narażone organy : Nerka, Wątroba

**butan-1-ol**

Gatunek : Szczur, samce i samice

NOAEL : 125 mg/kg

Sposób podania dawki : Połknięcie

Metoda : Toksyczność półciągłe

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:****Produkt:**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

**Składniki:****ksylen:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach.**

Ta mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE)2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Uwagi: Rozpuszczalniki mogą wysuszać skórę.

**Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

Nie przeprowadzono badań ekotoksykologicznych dla tej mieszaniny. Ocena zagrożeń jakie ona stwarza dla środowiska dokonana została zgodnie z zasadami obowiązującymi dla mieszanin. Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Nie dopuścić do przedostania się nawet małych ilości produktu do kanalizacji lub zbiorników wodnych i wody gruntowej.

Toksyczność wodna:			
Ksylen (mieszanina izomerów)			
LC50/96h	dla ryb:	Salmo gairdneri	8 mg/l
LC50/96h	dla ryb:	Lepomis macrochirus	16,1 mg/l
LC50/96h	dla ryb:	Pimephales promelas	16,1 mg/l
LC50/96h	dla ryb:	Carassius auratus	16,1 mg/l
EC50/48h	dla skorupiaków:	Daphnia magna	3,82 mg/l
graniczne stężenie toksyczne	dla bakterii:	Pseudomonas	>200 mg/l
graniczne stężenie toksyczne	dla glonów:	Scenedesmus quadricauda	>200 mg/l

**OPTOTECH TechnoHarz****Korr E 10 IHB składnik B**

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

<b>butan-1-ol</b>			
LC50/96h	dla ryb:	<i>Pimephales promelas</i>	1950 mg/l
EC50/48h	dla skorupiaków:	<i>Daphnia magna</i>	1983 mg/l
IC50/72h	dla glonów:		8500 mg/l
hamowanie wzrostu kolonii bakterii		<i>Bacillus subtilis</i>	1258 mg/l
graniczne stężenie toksyczne	dla ryb:	<i>Gobio gobio</i>	1000-1400 mg/l
graniczne stężenie toksyczne (EC0/48h)	dla skorupiaków:	<i>Daphnia magna</i>	1260 mg/l
graniczne stężenie toksyczne	dla glonów:	<i>Scenedesmus quadricauda</i> <i>Microcystis aeruginosa</i>	95 mg/l 312 mg/l
graniczne stężenie toksyczne	dla pierwotniaków:	<i>Entosiphon sulcatum</i>	55 mg/l
<b>Toksyczność chroniczna:</b>			
<b>ksylen</b>			
NOEC/56d	dla ryb:	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	1,3 mg/l
NOEC/7d	dla skorupiaków:	<i>Daphnia magna</i>	0,96 mg/l

Ocena ekotoksykologiczna

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki****ksylen**

Biodegradowalność:

Rodzaj badania: tlenowy(e)

Inokulum: Ścieki (wyciek z oczyszczalni)

Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: &gt; 90 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Substancja badana: Woda słodka

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**butan-1-ol**

Biodegradowalność:

Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: &gt; 60 %

Czas ekspozycji: 28 d

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki****ksylen**

Bioakumulacja:

Gatunek: Ryby

Czas ekspozycji: 56 d

Współczynnika biokoncentracji (BCF): 25,9

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

Substancja badana: Woda słodka

Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Współczynnik podziału: n- oktanol/woda

log Pow: 3,16 (20 °C)

pH: 7

Metoda: Metoda obliczeniowa butan-1-ol

Współczynnik podziału: n- oktanol/woda

log Pow: 0,8 - 0,9

### 12.4 Mobilność w glebie

**Składniki:**

**ksylen:**

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe:

Medium: Gleba

Koc: ok. 537, log Koc: ok. 2,73

Metoda: Dyrektywa ds. testów 121 OECD butan-1-ol

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe:

Koc: 71,6

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje ekologiczne:

Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania.

Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.

Kod odpadu: 08 01 11\* (Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne)

**Obchodzenie się z odpadami opakowaniowymi:**

Przestrzegać przepisów Ustawy Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2021 poz. 2151, z późn. zm.). Zanieczyszczone produktem opakowanie potraktować jak produkt.

Kod opakowania: 15 01 10\* (Opakowania metalowe po produkcji zanieczyszczone resztkami wyrobów niebezpiecznych)

## Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

1263

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:



Klasa: 3

Nalepka: 3

### 14.4. Grupa pakowania:

III

### 14.5 Zagrożenie dla środowiska:

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników.

Produkt należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić czy osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku wypadku.

Substancja palna.

Chronić przed wilgocią.

Należy unikać kontaktu z żywnością.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie nadający się do zastosowania.

## Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.) („rozporządzenie REACH”).

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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Rozporządzenie (WE) Nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012r. Dotyczące wywozu i przewozu niebezpiecznych chemikaliów.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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 stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) wraz ze sprostowaniem do tego rozporządzenia (L12/97). ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2017/2100 z dnia 4 września 2017 r. ustanawiające naukowe kryteria określania

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2018/605 z dnia 19 kwietnia 2018 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 poprzez ustanowienie naukowych kryteriów określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

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 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2020,poz. 1337, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych Dz.U. 2021 poz. 756, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce odpadami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2021 poz. 2151, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021 poz. 325, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz.10, z późn. zm.)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy mieszanin.

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Zgodnie z definicją zawartą w Rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, produkt ten jest mieszaniną i nie podlega obowiązkowi rejestracji w systemie REACH.

Kartę charakterystyki opracowano na podstawie kart charakterystyki surowców dostarczonych przez dostawców surowców. Informacje zawarte w niniejszej karcie bezpieczeństwa odnoszą się do opisanej mieszaniny. Informacje te podano w dobrej wierze i są aktualne na dzień wydania niniejszej karty.

Karta ta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów odnośnie produktu, higieny i bezpieczeństwa pracy.

Zachęca się Użytkowników tego produktu do uczestniczenia w szkoleniach organizowanych przez producenta u głównych dystrybutorów a także do odwiedzenia strony internetowej producenta ([www.optolith.pl](http://www.optolith.pl)) na której umieszczone są informacje o produkcie.

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakikolwiek inne użycie produktu włącznie z zastosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany do stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych procedur prawa dla prowadzonej przez niego działalności.

Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową oraz na podstawie dostępnych danych.

Przygotowane przez: Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

Wykaz skrótów:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

# OPTOTECH TechnoHarz

## Korr E 10 IHB składnik B

Data sporządzenia 03.04.2023; Data aktualizacji 30.10.2023; Wersja 2 (zastępuje 1)

---

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.

Acute Tox.4 Toksyczność ostra (pokarmowa/oddechowa/naskórna) kategoria 4.

Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę.

Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1.

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. kategoria 3

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. kategoria 2

Flam Liq. 3 Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 3.

REACH - Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Rozporządzenie REACH)

SDS - Safety Data sheet (KCh)

numer CAS - Chemical Abstract Service number

Index- numer indeksowy

numer WE - numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS - ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - ang.

European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers" rozporządzenie REACH - Rozporządzenie dotyczące Rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów.

LD50- Dawka letalna - dawka substancji toksycznej powodujące śmierć połowy grupy populacji organizmów testowych.

LC50 - Stężenie letalne - stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć połowy grupy populacji organizmów testowych.

EC50 - Stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie).

IC50 - Medialne stężenie inhibitora hamujące w 50 % funkcje biologiczne i biochemiczne organizmów.

Strona 16 z 18

ATEMIX- Oszacowana toksyczność ostra mieszaniny.

PBT - Trwały, zdolny do akumulacji i toksyczny.

vPvB - bardzo trwały i o bardzo dużej zdolności do akumulacji.

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy.

NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy (chwilowe).+A375:E378

DNEL- Poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia.

PNEC- Przewidywane stężenie substancji niepowodujące skutków dla środowiska.

NOEC- Największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOAEC- Stężenie przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

NOAEL- Poziom dawkowania przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

ADR - międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych. GHS - Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

CLP - Rozporządzenie wdrażające system GHS