

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 02-kwi-2009

Data aktualizacji 22-mar-2024

Wersja Nr 2

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Cat No. : C40617

**Synonimy** Bicyclo(4.4.0)decane; Decalin; Naphthalane

 Nr. CAS
 91-17-8

 Ne WE
 202-046-9

 Wzór cząsteczkowy
 C10 H18

Numer rejestracyjny REACH -

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

**Zalecane zastosowanie** Laboratoryjne substancje chemiczne.

Sektory zastosowania SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w

zakładach przemysłowych

Kategoria produktu PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne

Kategorie procesów PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

Kategoria uwalniania do środowiska ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji

(stosowanie półproduktów)

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

## CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

### Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne Kategoria 3 (H226)

## Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność przy aspiracji

Ostra toksycznosc przez drogi oddechowe - pary

Działanie żrące/drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 1 (H304)

Kategoria 3 (H331)

Kategoria 1 C (H314)

Kategoria 1 (H318)

#### Zagrożenia dla środowiska

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego Kategoria 1 (H400) Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego Kategoria 1 (H410)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



#### Hasło Ostrzegawcze

#### Niebezpieczeństwo

## Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

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

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

# Zwroty wskazujące na środki

## ostrożności

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

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

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

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

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

#### 2.3. Inne zagrożenia

Data aktualizacji 22-mar-2024

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Bicyklo[4.4.0]dekan	91-17-8	EEC No. 202-046-9	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304)
				Skin Corr. 1C (H314)
				Acute Tox. 3 (H331)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H400)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Bicyklo[4.4.0]dekan	-	10 (acute)	-
		1 (Chronic)	

Numer	rejestracy	vinv	/ REACH

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

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

powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Kontakt ze skóra 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 W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. 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. Usunąć na świeże powietrze. 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

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narazenia. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty: Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy

## Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzek, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

## 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

Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłę wodną. Dwutlenek węgla (CO 2), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu.

## Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Nie stosować stałego strumienia wody, ponieważ może to spowodować rozproszenie i rozprzestrzenienie się ognia.

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

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. 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. Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się do kanalizacji lub cieków wodnych.

## Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek wegla (CO), Dwutlenek wegla (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

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

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

Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

## 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.

Data aktualizacji 22-mar-2024

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

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

#### 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. Przechowywać w atmosferze azotu. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Przestrzen latwopalna. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Pojemniki powinny byc datowane w chwili otwarcia i okresowo badane na obecnosc nadtlenków. W przypadku uformowanie sie krysztalów w plynie tworzacym nadtlenki, nadtlenki moglyjuz powstac, a produkt powinien byc uwazany za szczególnie niebezpieczny. W takim przypadku, pojemnik powinien byc otwierany zdalnie przez fachowy personel. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Przestrzen korodujaca. Przechowywac w obojetnej atmosferze. Chronić przed wilgocią.

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 **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
Bicyklo[4.4.0]dekan			TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Bicyklo[4.4.0]dekan		TWA: 5 ppm (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 5 ppm (8			
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			

## Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

TWA: 29 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same	
time Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 58 mg/m³	

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Bicyklo[4.4.0]dekan			STEL: 24 ppm 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	
			Minuten	minutach	
			STEL: 136 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8	
			Minuten	godzinach	
			TWA: 12 ppm 8		
			Stunden		
			TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Bicyklo[4.4.0]dekan	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 50 mg/m³ 8 hodinách.
					Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Bicyklo[4.4.0]dekan		TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 18 ppm 8 ore
		_			TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 36 ppm 15
					minute
					STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Bicyklo[4.4.0]dekan	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
	-		TWA: 5 ppm 8 urah		
			STEL: 10 ppm 15		
			minutah		
			STEL: 58 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah		

#### Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

## 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	Ostra efekt ogólnie	Przewlekle skutki	Przewlekłe skutki
	(Skórnie)	(Skórnie)	lokalny (Skórnie)	ogólnie (Skórnie)
Bicyklo[4.4.0]dekan 91-17-8 ( >95 )		DNEL = 5.56mg/kg bw/day		DNEL = 5.56mg/kg bw/day DNEL = 77mg/kg bw/day

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Bicyklo[4.4.0]dekan 91-17-8 ( >95 )		DNEL = 24mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 24mg/m <sup>3</sup> DNEL = 871mg/m <sup>3</sup>

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

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

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjete 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 rak Rekawice ochronne

	Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
1	Kauczuk nitrylowy	> 480 minut	0.4 mm	Poziom 6 EN 374	W badaniu w EN374-3 Oznaczanie
					odporności na przenikanie substancji
					chemicznych

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rekawice przed użyciem

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

Zadbać rekawice 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

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

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

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

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. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy

powiadomić lokalne władze.

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Bezbarwny(-a,-e)
Zapach Destylaty ropy naftowej

Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

Temperatura topnienia/zakres

-31 °C / -23.8 °F

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres 187 °C / 368.6 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Produkt łatwopalny Na podstawie danych z badań

Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy Płyn

Granice wybuchowości

Dolny(-a) 0.7 vol%

**Górny(-a)** 4.9 vol%

**Temperatura zapłonu** 58 °C / 136.4 °F **Metoda -** Brak danych **Temperatura samozapłonu** 58 °C / 482 °F

Temperatura rozkładu Brak danych

pH

Lepkość3 mPa s at 20 °CRozpuszczalność w wodzieNierozpuszczalnyRozpuszczalność w innychBrak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

Bicyklo[4.4.0]dekan 4.79

Ciśnienie pary 1.3 mbar @ 22 °C

Gęstość / Ciężar właściwy 0.882

Gęstość nasypowa Nie dotyczy Płyn

Gęstość pary 4.8 (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C10 H18 Masa cząsteczkowa 138.25

Właściwości wybuchowe wybuchowych par / mieszanek powietrza możliwe

Szybkość parowania Brak danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Tak

10.2. Stabilność chemiczna

Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Substancja higroskopijna. Czuly na powietrze.

@ 760 mmHg

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. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Nadmierne cieplo. Narażenie na powietrze. Wystawienie na działanie na

\_\_\_\_\_

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

wilgoci. Wystawienie na wilgoc lub wode.

10.5. Materialy niezgodne

Silne czynniki utleniające.

## 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

Kategoria 1 C

#### Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

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

Wdychanie Kategoria 3

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Kategoria 1 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie	
Bicyklo[4.4.0]dekan	LD50 = 4170 mg/kg (Rat)	LD50 = 5900 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 4.08 mg/L (Rat) 4 h	

b) działanie żrące/drażniące na

skóre:

**OECD 404** Metoda badania Gatunek badany królik

Obserwacyjne końcowy Produkt żrący

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Metoda badania **OECD 405** oko królika Gatunek badany

Obserwacyjne końcowy Brak podrażnienia oczu

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

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

	Component	Metoda badania	Gatunek badany	Studiuj wynik
ſ	Bicyklo[4.4.0]dekan	Wytyczne OECD 406 w sprawie	świnka morska	nie uczula
-	91-17-8 ( >95 )	prób		

rozrodcze;

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

Nie mutagenne w teście AMES

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

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

q) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Narządy docelowe

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Kategoria 1

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Inne szkodliwe skutki działania

Zanotowano tumorogeniczne nastepstwa u zwierzat laboratoryjnych. Wlasciwosci

toksykologiczne nie zostaly w pelni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty. Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz

niebezpieczeństwo perforacji.

#### 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

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

	Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
	Bicyklo[4.4.0]dekan	LC50: 1.84 mg/L/48h (Oryzias	EC50: 0.28 mg/L/48h (Daphnia	EC50: > 2.2 mg/l (Scenedesmus
-		latipes)	magna)	subspicatus)
-			EC50: 0.037 mg/l/96h	
-			(Mysidopsis Bahia)	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Bicyklo[4.4.0]dekan		10 (acute)
,		1 (Chronic)

## 12.2. Trwałość i zdolność do

<u>rozkładu</u>

Łatwo nie ulega biodegradacji

**Trwałość** może utrzymywać się.

Component	Rozkład
Bicyklo[4.4.0]dekan	0%/28d (OECD 301F)
91-17-8 ( >95 )	

Degradacja w oczyszczalni

ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

## **12.3. Zdolność do bioakumulacji** Product has a high potential to bioconcentrate

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Bicyklo[4.4.0]dekan	4.79	839 - 3050

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

12.4. Mobilność w glebie Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych.

Rozlanie sie penetrować glebe Produkt nierozpuszczalny i unoszący się na wodzie Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Naiprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze wzgledu na niska rozpuszczalność w wodzie. Istnieje male prawdopodobienstwo rozprzestrzeniani się w srodowisku z powodu

niskiei rozpuszczalności w wodzie oraz sklonności wiazania się z czastkami gleby

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo i vPvB

biokumulacji (vPvB).

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

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

wydzielania wewnetrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencia3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE 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.

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

produktu, a dla zastosowań.

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

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym. Nie dopuscic, aby niniejszy produkt chemiczny przedostal sie do srodowiska. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać,

jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU**

## IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer UN1147

identyfikacyjny ID

**DECAHYDRONAPHTHALENE** 14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

3 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

#### ADR

UN1147 14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa **DECAHYDRONAPHTHALENE** 

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

**IATA** 

14.1. Numer UN lub numer UN1147

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa **DECAHYDRONAPHTHALENE** 

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 3

transporcie

14.4. Grupa pakowania Ш

Produkt niebezpieczny dla środowiska 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów

ustalonych przez IMDG/IMO

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

# SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE 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)		ISHL
Bicyklo[4.4.0]dekan	91-17-8	202-046-9	-	_	Х	Χ	KE-02852	Χ	X

	Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
-	Bicyklo[4.4.0]dekan	91-17-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

**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

Nie dotyczy

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)
Bicyklo[4.4.0]dekan	91-17-8	-	-	-

## 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
Bicyklo[4.4.0]dekan	91-17-8	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 .

## Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Bicyklo[4.4.0]dekan	WGK3	

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 dyrektywę 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 Europeiskiego 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).Rozporzadzenie 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). Rozporządzenie 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,

#### Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporzadzenie Ministra Pracy i Polityki Socialnej 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 Socjalnej 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 załaczników A i B do Umowy dotyczącej miedzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

## Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- H226 Łatwopalna ciecz i pary

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji 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)

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

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)

Decahydronaphthalene, mixture of cis and trans.

Data aktualizacji 22-mar-2024

#### Porady dotyczace 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, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Opracowano przez Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data przygotowania02-kwi-2009Data aktualizacji22-mar-2024

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

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

#### 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