

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 02-II-2024 Číslo revízie 3

# ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

# 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>5-Ethylidene-2-norbornene</u>

Cat No. : 43972

**Synonymá** Ethylidene norborne; 2-Norbornene, 5-ethylidene-; 5-Ethylidenebicyclo (2.2.1)hept-2-ene

**Č. CAS** 16219-75-3 **Molekulový vzorec** C9 H12

Registračné číslo REACH -

# 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

# 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Spoločnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

# **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI**

# 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

ALFAA43972

#### 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

# CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

# Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 3 (H226)

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna inhalacná toxicita – pary
Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Kategória 3 (H331)

Kategória 2 (H315)

Kategória 2 (H319)

#### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

#### 2.2. Prvky označovania



# Signálne slovo

Nebezpečenstvo

# Výstražné upozornenia

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H331 - Toxický pri vdýchnutí

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

# Bezpečnostné upozornenia

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P260 - Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly

# 2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

# 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Ethylidene norbornene	16219-75-3	EEC No. 240-347-7	>95	Flam Lig. 3 (H226)

#### 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

		Acute Tox. 3 (H331)
		Skin Irrit. 2 (H315)
		Eye Irrit. 2 (H319)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Ethylidene norbornene	Skin Sens. 1B : C > 3 %	-	-

Registračné číslo REACH	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

# **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

# 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná

okamžitá lekárska starostlivosť.

Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla

nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ak postihnutý

nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

# 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie

# 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

# **ODDIEL 5: PROTIPOZIARNE OPATRENIA**

# 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO2), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

# Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2).

#### 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

# ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

# 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

# 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

# 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

# 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

# **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

# 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

# Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

# 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory s horlavinami. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

Trieda 3

# 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

# **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

# 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source

# 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Ethylidene			TWA / VME: 1000	TWA: 2 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 5 ppm
norbornene			mg/m³ (8 heures).	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
			STEL / VLCT: 5 ppm.	STEL: 4 ppm 15	STÉL / VLA-EC: 25
			STEL / VLCT: 25	minuten	mg/m³ (15 minutos).
			mg/m <sup>3</sup> . STEL / VLCT:	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15	
			1500 mg/m <sup>3</sup> .	minuten	

	Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Ī	Ethylidene			STEL: 4 ppm 15		STEL: 5 ppm 15
١	norbornene			minutos		minuutteina
1						STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15
1						minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Ethylidene	MAK-KZGW: 5 ppm 15	Ceiling: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 Stunden		Ceiling: 5 ppm
norbornene	Minuten	Ceiling: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8		Ceiling: 25 mg/m <sup>3</sup>
	MAK-KZGW: 25 mg/m <sup>3</sup>		Stunden		
	15 Minuten				
	MAK-TMW: 5 ppm 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 25 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				
	Ceiling: 5 ppm				
	Ceiling: 25 mg/m <sup>3</sup>				

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Ethylidene			TWA: 2 ppm 8 hr.		
norbornene			STEL: 4 ppm 15 min		

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Ethylidene			STEL: 5 ppm		STEL: 5 ppm
norbornene			STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>
			TWA: 5 ppm		_
			TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>		

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Ethylidene norbornene	Skin notation MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>				

# Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

# Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

# Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)
Ethylidene norbornene 16219-75-3 ( >95 )				DNEL = 2.9mg/kg bw/day

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny	Systémová	Miestny	Systémová
	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
Ethylidene norbornene		$DNEL = 50.8 \text{mg/m}^3$		DNEL = $20.3$ mg/m <sup>3</sup>

#### 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

16219-75-3 ( >95 )		

# Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy	Pôda
		sedimentu		v čistiarni	(po¾nohospodárs
				odpadových vôd	tvo)
Ethylidene norbornene	PNEC = 85µg/L	PNEC = 1.65mg/kg	PNEC = 146µg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.55mg/kg
16219-75-3 ( >95 )		sediment dw			soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Ethylidene norbornene 16219-75-3 ( >95 )	PNEC = 8.5µg/L	PNEC = 0.165mg/kg sediment dw		PNEC = 1.33mg/kg food	

# 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým digestorom. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdeko<sup>3</sup>/vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

# Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochranné rukavice Ochrana rúk

	Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
ĺ	Nitrilový kaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
		výrobcu			

Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinkyVezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001 Odporúèaná polomaska: - Èastíc filtrácie: EN149: 2001

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Dátum revízie 02-II-2024

# ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

# 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad Svetložltá

Zápach Ropné destiláty

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje

-80 °C / -112 °F Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

146 °C / 294.8 °F Teplota varu/destilaèné rozpätie @ 50 mmHg

Horľavosť (Kvapalina) Horľavý Na základe údajov z testov

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina

Hranice výbušnosti Dolné 0.9 vol%

Horné 6.4 vol% 38 °C / 100.4 °F

Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje pН Nie sú k dispozícii žiadne informácie K dispozícii nie sú žiadne údaje Viskozita Nie sú k dispozícii žiadne informácie Rozpustnosť vo vode Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) log Pow Zložka

Ethylidene norbornene 3.82 Tlak pár

4.6 mmHg @ 20 °C

Hustota / Merná hmotnosť 0.890

Sypná hustota Nevzťahuje sa Kvapalina Hustota pár 4.14 (Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C9 H12 Molekulová hmotnosť 120.19

výbušné vzduchu / zmesi pár možné Výbušné vlastnosti

# ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, vyhnúť

horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Dátum revízie 02-II-2024

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhlièitý (CO2).

# **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

# 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

# Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Dermálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Inhalácia Kategória 3

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Ethylidene norbornene	LD50 = 2830 μL/kg (Rat)	LD50 = 8189 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 13.5 mg/L (Rat) 4 h LC50 = 15.1 mg/L (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 2

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

Kategória 2

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Iné nepriaznivé účinky**Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Úèinky, Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť

akútne aj oneskorené a vracanie.

# 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

# **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.3. Bioakumulačný potenciál N

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Ethylidene norbornene	3.82	71 - 160 dimensionless

**12.4. Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko

perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické zneèis• ujúce látky

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

# **ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ**

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to

v súlade s miestnymi predpismi.

# **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Dátum revízie 02-II-2024

# 5-Ethylidene-2-norbornene

#### IMDG/IMO

**14.1. Číslo OSN** UN1992

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, jedovatá, i.n.

OSN

Správny technický názov Ethylidene norbornene

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 6.1 14.4. Obalová skupina III

# **ADR**

**14.1.** Číslo OSN UN1992

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, jedovatá, i.n.

<u>OSN</u>

Správny technický názov Ethylidene norbornene

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 6.1 14.4. Obalová skupina III

# <u>IATA</u>

**14.1. Číslo OSN** UN1992

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, jedovatá, i.n.

OSN

Správny technický názov Ethylidene norbornene

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 6.1 14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi , balené tovar

# **ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE**

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

# Medzinárodné zoznamy

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

Ethylidene norbornene 16219-75-3 240-347-7 X X KE-13889 X X	Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	Ethylidene norbornene	16219-75-3	240-347-7	-	-	X	X	KE-13889	Х	X

	Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Г	Ethylidene norbornene	16219-75-3	Х	ACTIVE	-	X	Х	Х	Х

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

#### 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

	Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
١	Ethylidene norbornene	16219-75-3	-	=	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Ethylidene norbornene	16219-75-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

# Národné predpisy

#### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class		
Ethylidene norbornene	WGK2			

# 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

# **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H331 - Toxický pri vdýchnutí

#### <u>Legenda</u>

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných
chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský

# 5-Ethylidene-2-norbornene

Dátum revízie 02-II-2024

zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie

Zhrnutie revizie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

#### Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov

(PNEC) LD50 - Letálna dávka 50%

TWA - Èasovo vážený priemer

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)