

Dátum uvoľnenia 11-XI-2010

Dátum revízie 22-IX-2023

Číslo revízie 8

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	N,N-Diethylethanolamine
Cat No. :	114330000; 114330010; 114330025; ACR114330100
Synonymá	2-Diethylaminoethanol
Indexové číslo	603-048-00-6
Č. CAS	100-37-8
Molekulový vzorec	C6 H15 N O
Registračné číslo REACH	01-2119488937-14

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategória procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Britský názov subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/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 číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 3 (H226)

Nebezpečenosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 4 (H302)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 3 (H311)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 3 (H331)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 1 B (H314)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 (H318)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H335)

Nebezpečenosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H311 + H331 - Toxický pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí

Bezpečnostné upozornenia

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

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

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

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Toxický pre suchozemské stavovce

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) č. 1272/2008
2-Diethylaminoetanol	100-37-8	EEC No. 202-845-2	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H335)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
2-Diethylaminoetanol	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-

Registračné číslo REACH	01-2119488937-14
-------------------------	------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou

Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

Inhalácia

Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. 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. Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekárske 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE 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

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. 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

Oxidy dusíka (NO_x), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

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 UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uchovávať vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. 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

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horľavinami. Priestory so žieravinami. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

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 **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
2-Dietylamoetanol			TWA / VME: 10 ppm (8 heures). TWA / VME: 50 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 9.7 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 9.7 mg/m ³ (8 horas) Piel

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
2-Dietylamoetanol		TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 9.7 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 9.7 mg/m ³ (8 Stunden). MAK even if the MAK value is	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 49 mg/m ³ 15 minuutteina

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

		adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 9.7 mg/m ³ Haut			
--	--	--	--	--	--

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
2-Dietylamoetanol	Haut MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 24 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 24 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 24 mg/m ³	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 9.6 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 19.2 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 50 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 26 mg/m ³ 15 minutach TWA: 13 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
2-Dietylamoetanol	TWA: 50 mg/m ³	TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 50 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min Skin		TWA: 50 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
2-Dietylamoetanol			skin - potential for cutaneous absorption TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³		TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9.6 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 19.2 mg/m ³

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
2-Dietylamoetanol		TWA: 2 ppm IPRD TWA: 10 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 10 ppm STEL: 50 mg/m ³			Skin notation TWA: 6 ppm 8 ore TWA: 30 mg/m ³ 8 ore STEL: 9 ppm 15 minute STEL: 45 mg/m ³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
2-Dietylamoetanol	Skin notation MAC: 5 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 5 ppm TWA: 24 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 24 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 24 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 50 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 10 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

a biologickým látkam.

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

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
2-Dietylamoetanol 100-37-8 (>95)				DNEL = 2.5mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
2-Dietylamoetanol 100-37-8 (>95)			DNEL = 10.7mg/m ³	DNEL = 18.3mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)
Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárs tvo)
2-Dietylamoetanol 100-37-8 (>95)	PNEC = 0.0623mg/L	PNEC = 0.673mg/kg sediment dw	PNEC = 0.34mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0977mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
2-Dietylamoetanol 100-37-8 (>95)	PNEC = 0.00623mg/L	PNEC = 0.0673mg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén PVC	Pozri odporúčanie výrobca	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zistiť, rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

si rukavice so starostlivosťou o zabránenie kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.
Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať.

Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

Odporúčaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143 Amoniak inorgánny filter derivátu amoniaku Typ K Zelená v súlade s EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Amoniakový	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	-70 °C / -94 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	161 °C / 321.8 °F	@ 760 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	Horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Dolné 0.7 vol% Horné 10.1 vol%	
Teplota vzplanutia	51.5 °C / 124.7 °F	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	260 °C / 500 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	11 - 12 (@ 20 °C)	(10 %)
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Rozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
2-Dietylamoetanol	0.21	
Tlak pár	1.9 mbar @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.880	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C6 H15 N O
Molekulová hmotnosť	117.19
Výbušné vlastnosti	výbušné vzduchu / zmesi pár možné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Hygroskopické.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia
Nebezpečné reakcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Nadmerné teplo. Vystavenie pôsobeniu svetla. Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Silné oxidačné činidlá. Anhydridy kyselín. Kovy. meď.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NO_x). Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (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

Kategória 4

Dermálna

Kategória 3

Inhalácia

Kategória 3

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
2-Diethylaminoetanol	LD50 = 1320 mg/kg (Rat)	LD50 = 1 mL/kg (Rabbit)	LC50: 4.6 mg/L/4h (Rat)

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné
Koža

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

e) mutagenita zárodočných buniek;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Nie je mutagénne v teste AMES

f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

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

Obsahuje látku, ktorá je: Škodlivý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
2-Dietylamiñoetanol	LC50: 1660 - 1920 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 83.6 mg/L, 48h (Daphnia magna Straus)	EC50: = 30 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia
Degradácia v ežiarni
odpadových vód

Oèakáva sa, že bude biologicky odbúrateľný

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vód.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
2-Dietylamiñoetanol	0.21	<6.1 L/kg

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (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 znečisťujúce látky Potenciál spotreby ozónu

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

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

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalnú a/alebo plynnú) a môžu byť nebezpečné. 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

Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN2686

14.2. Správne expedičné označenie OSN

2-DIETHYLAMINOETHANOL

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8

Trieda subsidiárnych rizík

3

14.4. Obalová skupina

II

ADR

14.1. Číslo OSN

UN2686

14.2. Správne expedičné označenie

2-DIETHYLAMINOETHANOL

ACR11433

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
Trieda subsidiárnych rizík	3
14.4. Obalová skupina	II

IATA

14.1. Číslo OSN	UN2686
14.2. Správne expedičné označenie	2-DIETHYLAMINOETHANOL

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8
Trieda subsidiárnych rizík	3
14.4. Obalová skupina	II

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 použiť, balené tovar
--	------------------------------

ODDIEL 15: REGULAČNÉ 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/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Dietylamoetanol	100-37-8	202-845-2	-	-	X	X	KE-20903	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Dietylamoetanol	100-37-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
2-Dietylamoetanol	100-37-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
2-Dietylamoetanol	100-37-8	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
2-Dietylamoetanol	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
2-Dietylamoetanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H302 - Škodlivý po požití
H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou
H331 - Toxický pri vdýchnutí
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H226 - Horľavá kvapalina a pary

Legenda

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

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

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)
AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

N,N-Diethylethanolamine

Dátum revízie 22-IX-2023

Chemical Substances)	
KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok	NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok
WEL - Pracovisko expozičný limit	TWA - Ďasovo vážený priemer
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)	IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)
RPE - Respiračné ochranné pomôcky	LD50 - Letálna dávka 50%
LC50 - Letálna Koncentrácia 50%	EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%
NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku	POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda
PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické	vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste	ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj	ATE - Odhad akútnej toxicity
BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)	VOC - (prchavá organická zlúčenina)
Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov	
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals	
Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS	

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných 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 očí a bezpečnostných spáčh.

Dátum uvoľnenia	11-XI-2010
Dátum revízie	22-IX-2023
Zhrnutie revízie	Nevzťahuje sa.

Tento bezpečnostný list spĺňa 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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov