

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo³/nenia 15-l-2015 Dátum revízie 19-V-2025 Číslo revízie 9

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Di-n-butylamine</u>
Cat No.: D/1338/07, D/1338/PB07

Synonymá N-Butyl-1-butanamine

 Indexové číslo
 612-049-00-0

 Č. CAS
 111-92-2

 Č. ES
 203-921-8

 Molekulový vzorec
 C8 H19 N

Registračné číslo REACH 01-2119475606-30

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

Kategórie procesov PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategória uvo¾òovania do ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

životného prostredia

Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

ť Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166

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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Di-n-butylamine

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 3 (H226)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Akútna dermálna toxicita

Akútna dermálna toxicita

Akútna inhalacná toxicita – pary

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Kategória 1 (H318)

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

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H301 + H311 - Toxický pri požití a pri styku s kožou

EUH071 - Žieravé pre dýchacie cesty

Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P310 - Okamžite volaite NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

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

2.3. Iná nebezpečnosť

FSUD1338

Dátum revízie 19-V-2025

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

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

Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu såz)

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
dibutylamín	111-92-2	EEC No. 203-921-8	<=100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Cor. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH071

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
dibutylamín	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)

Registračné číslo REACH	01-2119475606-30
-------------------------	------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

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

Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

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 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 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

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

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

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

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu. Oxid uhlièitý (CO 2), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

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 (NOx), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (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

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

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 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.

E01D4220

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

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

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Flammables area. Priestory so žieravinami.

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

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
dibutylamín		TWA: 5 ppm (8			STEL: 5 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 1			STEL: 27 mg/m ³ 15
		TWA: 29 mg/m ³ (8			minuutteina
		Stunden). AGW -			lho
		exposure factor 1			
		. Haut			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
dibutylamín	Haut				
	MAK-KZGW: 5 ppm 15				
	Minuten				
	MAK-KZGW: 29 mg/m ³				
	15 Minuten				
	MAK-TMW: 5 ppm 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 29 mg/m ³ 8				
	Stunden				
	Ceiling: 5 ppm				
	Ceiling: 29 mg/m ³				

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
dibutylamín					STEL: 1.1 ppm 15 minute
					STEL: 6 mg/m ³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
dibutylamín			TWA: 5 ppm 8 urah		
•			TWA: 29 mg/m ³ 8 urah		

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

Koža STEL: 5 ppm 15 minutah	
STEL: 29 mg/m³ 15 minutah	

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	Systémová	Miestny	Systémová
	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
dibutylamín 111-92-2 (<=100)	DNEL = 29mg/m ³			

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

ſ	Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy	Pôda
-			sedimentu		v čistiarni	(po¾nohospodárs
L					odpadových vôd	tvo)
ſ	dibutylamín	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 11.4mg/kg	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 149.5mg/L	PNEC = 2.23mg/kg
-	111-92-2 (<=100)		sediment dw	_	_	soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
dibutylamín	PNEC =	PNEC = 1.14mg/kg			
111-92-2 (<=100)	0.0084mg/L	sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

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

Kdeko¾vek 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 Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

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

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 úcinky Vezmite 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 Amoniak in organske filter

derivati amoniaka Typ K Zelená v skladu z EN14387

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

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

VzhľadNie sú k dispozícii žiadne informácieZápachPripomínajúci skazené vajciaPrahová hodnota zápachuK dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia -62 °C / -79.6 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie 159 °C / 318.2 °F

Horľavosť (Kvapalina)
Horľavosť (tuhá látka, plyn)
Hranice výbušnosti
Horľavý
Nevzťahuje sa
Dolné 0.6 Vol%
Horné 6.8 Vol%

Teplota vzplanutia 39 °C / 102.2 °F **Teplota samovznietenia** 260 °C / 500 °F

Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje

pH 11.1

Viskozita 0.9 mPa s at 20 °C Rozpustnosť vo vode 4.05 g/L (25°C)

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)
Zložka log Pow
dibutylamín 2.1

@ 760 mmHg

Na základe údajov z testov

Kvapalina

Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

Tlak pár 2.3 mbar @ 20 °C

Hustota / Merná hmotnosť 0.760

Sypná hustotaNevzťahuje saKvapalinaHustota pár4.5(Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C8 H19 N Molekulová hmotnosť 129.24

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / zmesi pár možné

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

vyhnúť

teploty nad 40 °C. Nekompatibilné produkty. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa,

horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Silné oxidačné činidlá. Amíny. Chlór. Anhydridy kyselín. Chloridy kyselín. Oxid

uhličitý (CO2). halogenované èinidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

-Oxidy dusíka (NOx). 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;

OrálnaKategória 3DermálnaKategória 3InhaláciaKategória 2

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
dibutylamín	LD50 = 189 mg/kg (Rat)	LD50 = 768 mg/kg (Rabbit)	> 2 mg/L (Rat)1 h

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)	
dibutylamín	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)	

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 1 B

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; Kategória 1

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

RespiračnéNa základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené **Koža**Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

e) mutagenita zárodoèných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

f) karcinogenita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

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

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

expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

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

expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány Žiadne známe.

j) aspiraèná nebezpeènos•

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

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

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

Výrobok obsahuje tieto látky nebezpeèné pre životné prostredie. Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
dibutylamín	LC50: = 5.5 mg/L, 96h	EC50: = 66 mg/L, 48h (Daphnia	EC50: = 19 mg/L, 96h static
	(Oncorhynchus mykiss)	magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
			EC50: = 19 mg/L, 96h
			(Pseudokirchneriella subcapitata)
			EC50: = 16.4 mg/L, 72h

Di-n-butylamine

Dátum revízie 19-V-2025

		(Desmodesmus subspicatus) EC50: = 1.16 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
--	--	--

Zložka	Microtox	M-faktor
dibutylamín	EC50 = 196 mg/L 17 h	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Oèakáva sa, že bude biologicky odbúrate¾ný

Perzistencia Degradácia v èistiarni odpadových vôd

Perzistencia je nepravdepodobná.

Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
dibutylamín	2.1	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

disruptore

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri 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 perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko

perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické zneèis• ujúce 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 zneškodňovaní

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

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.

Dátum revízie 19-V-2025 Di-n-butylamine

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN2248

14.2. Správne expedičné označenie DI-n-BUTYLAMINE

OSN

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

ADR

14.1. Číslo OSN UN2248

14.2. Správne expedičné označenie DI-n-BUTYLAMINE

OSN

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

IATA

14.1. Číslo OSN UN2248

14.2. Správne expedičné označenie Di-n-BUTYLAMINE

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

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: 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/NDSL), 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
dibutylamín	111-92-2	203-921-8	ı	-	X	Х	KE-04223	Х	Х
Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -					

Di-n-butylamine

Dátum revízie 19-V-2025

			Active-Inactive					
dibutylamín	111-92-2	Х	ACTIVE	X	-	X	X	Х

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

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)
dibutylamín	111-92-2	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) -	Smernica Seveso III (2012/18/ES) -
		kvalifikaèné množstvo pre závažné	kvalifikaèné množstvo pre požiadavky
		havárie oznámenia	bezpeènostná správa
dibutylamín	111-92-2	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
dibutylamín	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
dibutylamín	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49.RG 49bis

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

ODDIEL 16: Iné informácie

<u>Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3</u>

H301 - Toxický po požití

Di-n-butylamine Dátum revízie 19-V-2025

H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí EUH071 - Žieravé pre dýchacie cesty H226 - Horľavá kvapalina a pary

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC - èínsky 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 zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Chemical Substances)

(PNEC)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

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

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)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity VOC - (prchavá organická zlúčenina)

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.

Dátum uvo¾nenia 15-I-2015 Dátum revízie 19-V-2025

Zhrnutie revízie Aktualizované oddiely KBÚ.

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

Dátum revízie 19-V-2025

Koniec karty bezpečnostných údajov