

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	Di-n-butylamine
Cat No. :	D/1338/07, D/1338/PB07
Sünonüümid	N-Butyl-1-butanamine
Indeks nr	612-049-00-0
CAS nr	111-92-2
EÜ nr	203-921-8
Molekulivalem	C8 H19 N
REACH registreerimisnumber	01-2119475606-30

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamine kas ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskonnaahtekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Tel: +44 (0)1509 231166
Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

3. kategooria (H226)

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

3. kategooria (H301)

Akuutne nahakaudne toksilisus

3. kategooria (H311)

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

2. kategooria (H330)

Nahka söövitav/ärritav

1. kategooria B (H314)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria (H318)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur

H330 - Sissehingamisel surmav

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H301 + H311 - Allaneelamisel või nahale sattumisel mürgine

EUH071 - Söövitav hingamisteedele

Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Lakrimaator (aine, mis suurendab pisaratevoolu)

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Di-n-butylamine	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

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Di-n-butylamine	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)

REACH registreerimisnumber	01-2119475606-30
----------------------------	------------------

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Viige värske õhu kätte. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni

4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi.
----------------------	---------------------------------

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

Sobivad kustutusvahendid

Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett. Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi. Tuleohtlik. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida.

Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NO_x), Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂).

5.3. Nõuanded tule tõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Vältida staatilise elektri teket.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

leekidest. Flammables area. Söövitavate ainete piirkond.

3. klass

7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Di-n-butylamine		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 29 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 Haut			STEL: 5 ppm 15 minuiteina STEL: 27 mg/m ³ 15 minuiteina Iho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Di-n-butylamine	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				

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Di-n-butylamine					STEL: 1.1 ppm 15 minute STEL: 6 mg/m ³ 15 minute

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Di-n-butylamine			TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 29 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 29 mg/m ³ 15 minutah		

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Di-n-butylamine 111-92-2 (≤100)	DNEL = 29mg/m ³	DNEL = 29mg/m ³	DNEL = 29mg/m ³	DNEL = 29mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Di-n-butylamine 111-92-2 (≤100)	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 11.4mg/kg sediment dw	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 149.5mg/L	PNEC = 2.23mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Di-n-butylamine 111-92-2 (≤100)	PNEC = 0.0084mg/L	PNEC = 1.14mg/kg sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm Nitrilikkumm Neopreen PVC	Vaata tootja soovitustele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

Naha- ja kehakaitse

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

	Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada
Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad	Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid. Soovitav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le Ammoniaak ja orgaanilised ammoniaagi derivaadid filter Tüüp K Roheline vastab EN 143
Väiksemad / laboratooriumi	Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid Soovitav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141 Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Vedelik	
Välimus	Teave puudub	
Lõhn	Mädamunasarnane	
Lõhnalävi	Andmed puuduvad	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	-62 °C / -79.6 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	159 °C / 318.2 °F	@ 760 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Tuleohtlik	Katseandmete alusel
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kohaldatav	Vedelik
Plahvatuspiir	Alumine 0.6 Vol% Ülemine 6.8 Vol%	
Leekpunkt	39 °C / 102.2 °F	Meetod - Teave puudub
Ilesüttimistemperatuur	260 °C / 500 °F	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	11.1	
Viskoossus	0.9 mPa s at 20 °C	
Lahustuvus vees	4.05 g/L (25°C)	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi		
Koostisaine	log Pow	
Di-n-butylamine	2.1	
Aururõhk	2.3 mbar @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.760	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	4.5	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

9.2. Muu teave

Molekulivalem	C8 H19 N
Molekulmass	129.24
Plahvatusohtlikkus	plahvatusohtliku õhu / auru segu võimalik

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.

Ohtlikud reaktsioonid

Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

temperatuur üle 40°C. Kokkusobimatud tooted. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Tugevad oksüdeerijad. Amiinid. Kloor. Happeanhüdriidid. Happe kloriidid. Süsinikdioksiid (CO₂). halogeenitud ained.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NO_x). Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO₂).

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne	3. kategooria
Nahakaudne	3. kategooria
Sissehingamine	2. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Di-n-butylamine	LD50 = 189 mg/kg (Rat)	LD50 = 768 mg/kg (Rabbit)	> 2 mg/L (Rat) 1 h

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Di-n-butylamine	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Nahk	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

f) kantserogeensus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

g) reproduktiivtoksilisus; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sihtorganid Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnohtlikke aineid. Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Di-n-butylamine	LC50: = 5.5 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 66 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 19 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 19 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 16.4 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 1.16 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Di-n-butylamine	EC50 = 196 mg/L 17 h	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus
Lagunemine reoveepuhasti

Eeldatavalt biolagunduv
Püsivus ei ole tõenäoline.
Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Di-n-butylamine	2.1	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi . On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine
Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid
Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN2248
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus DI-n-BUTYLAMINE
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
Täiendav ohuklass 3
14.4. Pakendirühm II

ADR

14.1. ÜRO number UN2248
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus DI-n-BUTYLAMINE
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
Täiendav ohuklass 3
14.4. Pakendirühm II

IATA

14.1. ÜRO number UN2248

FSUD1338

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Di-n-BUTYLAMINE
14.3. Transpordi ohuklass(id)	8
Täiendav ohuklass	3
14.4. Pakendirühm	II

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad
Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötervishoiu seadus)
Di-n-butylamine	111-92-2	203-921-8	-	-	X	X	KE-04223	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Di-n-butylamine	111-92-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Di-n-butylamine	111-92-2	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Di-n-butylamine	111-92-2	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Di-n-butylamine	WGK1	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Di-n-butylamine	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: Muu teave

H-lausetega täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H301 - Allaneelamisel mürgine
H311 - Nahale sattumisel mürgine
H330 - Sissehingamisel surmav
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi
EUH071 - Söövitav hingamisteedele
H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähtsusetava toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-n-butylamine

Paranduse kuupäev 19-mai-2025

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Koostamise kuupäev

15-jaan-2015

Paranduse kuupäev

19-mai-2025

Redaktsiooni kokkuvõte

SDSi jaod uuendatud.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp