

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<u>Di-tert-butyl dicarbonate</u>
Cat No. :	<b>A14708</b>
Sünonüümid	BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate
CAS nr	24424-99-5
EÜ nr	246-240-1
Molekulivalem	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O <sub>5</sub>
REACH registreerimisnumber	-

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

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posti aadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662** , Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA** , telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa** , telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

Tuleohtlikud tahked ained

2. kategooria (H228)

## Terviseohud

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Naha sensibiliseerimine

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

1. kategooria (H330)

2. kategooria (H315)

1. kategooria (H318)

1. kategooria (H317)

3. kategooria (H335)

## Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märjistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H228 - Tuleohtlik tahke aine

H330 - Sissehingamisel surmav

H315 - Põhjustab nahaärritust

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Võib moodustada õhus tolmu teatud kontsentratsioonidel süttiva segu

## Hoiatuslaused

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P332 + P313 - Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole

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

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

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

## 2.3. Muud ohud

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

Võib õhus hajutatuna moodustada plahvatusohtliku tolm-õhk segu

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretoonisüsteemi kahjustajaid

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	EEC No. 246-240-1	>95	Flam. Sol. 2 (H228) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 1 (H330)

REACH registreerimisnumber

-

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	Viige värske õhu kätte. 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 ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Põhjustab raske silmakahjustuse. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus: Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

### 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

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

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

ALFAAA14708

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

**Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutuspõuetest tulenevalt kasutada**

Vesi ei pruugi olla efektiivne.

## **5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Tuleohtlik. Väga mürgine sissehingamisel. Süttimisohu. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest. Õhus hajunud peen tolmu võib süttida.

## **Ohtlikud põlemisomadused**

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

## **5.3. Nõuanded tuleohu korral**

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

# **6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

## **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Vältida tolmu teket. Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutult. Evakueerige töötajad ohutusse kohta.

## **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Ei tohiks keskkonda lasta.

## **6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

## **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 tolmu teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

## **Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

## **7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas. Toote kvaliteedi säilitamiseks: Hoida külmutatuna. Tuleohtlike ainete piirkond.

## **7.3. Eriksutus**

ALFAAA14708

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

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

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

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

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna 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 (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 ( >95 )				DNEL = 686µg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 ( >95 )				DNEL = 2.42mg/m <sup>3</sup>

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 ( >95 )	PNEC = 1.25mg/L	PNEC = 10.8mg/kg sediment dw	PNEC = 12.5mg/L	PNEC = 30.7mg/L	PNEC = 3.92mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	PNEC = 0.125mg/L	PNEC = 1.08mg/kg sediment dw			

ALFAAA14708

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

24424-99-5 ( >95 )					
--------------------	--	--	--	--	--

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestadega 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	Vaata tootja soovitusetele	-	EN 374	(minimaalne nõue)
Nitriilkumm				
Neopreen				
PVC				

**Naha- ja kehakaitse** Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - 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** Järgida OSHA respiraatori eeskirju, mis leiduvad 29 CFR 1910.134, või Euroopa standardit EN 149. Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid.

**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

**Väiksemad / laboratooriumi** Säilitada piisav ventilatsioon 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:** - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Teave puudub.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**Füüsiline olek** Tahke Madala sulamistäpiga tahke aine  
**Välimus** Valge  
**Lõhn** Teave puudub  
**Lõhnalävi** Andmed puuduvad

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	56 - 57 °C / 133 - 135 °F	@ 0.5 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Pole kohaldatav	Tahke
Süttivus (tahke, gaasiline)	Teave puudub	
Plahvatuspiir	Andmed puuduvad	
Leekpunkt	37 °C / 98.6 °F	Meetod - Teave puudub
Ilesüttimistemperatuur	460 °C / 860 °F	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Teave puudub	
Viskoossus	Pole kohaldatav	Tahke
Lahustuvus vees	Teave puudub	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Koostisaine	log Pow	
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	1.87	
Aururõhk	1.33 hPa @ 70 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	1.020	
Mahumass	Andmed puuduvad	
Auru tihedus	Pole kohaldatav	Tahke
Osakese omadused	Andmed puuduvad	

## 9.2. Muu teave

Molekulivalem	C10 H18 O5
Molekulmass	218.25
Tuleohtlikud tahked ained	Põlemistase või põlemisaeg = > 2.2 mm/s või < 45 secs Kas niisutatud tsooni katse on läbitud - Ei
Aurustumiskiirus	Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Niiskustundlik.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon	Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Ohtlikud reaktsioonid	Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältida tolmu teket. Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Kokkupuude niiskusega. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Alused. Redutseerija.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

ALFAAA14708

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

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

### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

Nahakaudne

Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

1. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	>5000 mg/kg ( Mammal )	>2000 mg/kg ( Mammal )	LC50 = 100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

#### b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

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

#### d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Nahk

Andmed puuduvad

1. kategooria

Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust

#### e) mutageensus sugurakkudele;

Andmed puuduvad

#### f) kantserogeensus;

Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

#### g) reproduktiivtoksilisus;

Andmed puuduvad

#### h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid

Hingamiselundid.

#### i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid

Teave puudub.

#### j) hingamiskahjustus;

Pole kohaldatav

Tahke

#### Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

#### Endokriinseid häireid põhjustavad

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

omadused teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Mitte valada kanalisatsiooni.

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Lagunduvus

Laguneb kokkupuutel veega.

Lagunemine reoveepuhasti

Laguneb kokkupuutel veega.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	1.87	Andmed puuduvad

### 12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) oaduste 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 Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
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

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

## 14. JAGU: VEONÕUDED

### IMDG/IMO

14.1. ÜRO number	UN2930
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mürgine tahke aine, kergestisüttiv, orgaaniline, n.o.s.
Tehniline nimetus	Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	4.1
14.4. Pakendirühm	II

### ADR

14.1. ÜRO number	UN2930
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mürgine tahke aine, kergestisüttiv, orgaaniline, n.o.s.
Tehniline nimetus	Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	4.1
14.4. Pakendirühm	II

### IATA

14.1. ÜRO number	UN2930
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Mürgine tahke aine, kergestisüttiv, orgaaniline, n.o.s.
Tehniline nimetus	Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester
14.3. Transpordi ohuklass(id)	6.1
Täiendav ohuklass	4.1
14.4. Pakendirühm	II

14.5. Keskkonnaohud	Ohte ei tuvastatud
14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Erimeetmed ei ole vajalikud.
14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega	Ei kohaldata, pakendatud kaubad

## 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/NDL), 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-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
Dicarbonic acid,	24424-99-5	246-240-1	-	-	X	X	KE-10019	X	X

ALFAAA14708

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

bis(1,1-dimethylethyl) ester									
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	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
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	-	-	-

## 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
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

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

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

Veeohtlikkuse klass = 3 (iseklassifitseerimine)

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausetä täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H228 - Tuleohtlik tahke aine  
H330 - Sisesehingamisel surmav  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

### Seletuskiri

<b>CAS</b> - Chemical Abstracts Service	<b>TSCA</b> - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu
<b>EINECS/ELINCS</b> - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu	<b>DSL/NDL</b> - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu
<b>PICCS</b> - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu	<b>ENCS</b> - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained
<b>IECSC</b> - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik	<b>AICS</b> - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)
<b>KECL</b> - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu	<b>NZIoC</b> - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu
<b>WEL</b> - Mõjupiirid	<b>TWA</b> - Aja-kaalu keskmine
<b>ACGIH</b> - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)	<b>IARC</b> - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus
<b>DNEL</b> - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)
<b>RPE</b> - Hingamisteede kaitsevahendid	<b>LD50</b> - Surmav annus 50%
<b>LC50</b> - Surmav kontsentratsioon 50%	<b>EC50</b> - Efektiivne kontsentratsioon 50%
<b>NOEC</b> - Täheldatava toimet kontsentratsioon	<b>POW</b> - Oktanooli: Vesi
<b>PBT</b> - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline	<b>vPvB</b> - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv
<b>ADR</b> - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe	Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
<b>IMO/IMDG</b> - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	<b>MARPOL</b> - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt
<b>OECD</b> - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon	<b>ATE</b> - Ägeda mürgistuse hinnang
<b>BCF</b> - Biokontsentratsioonitegur (BCF)	<b>VOC</b> - (lenduv orgaaniline ühend)
<b>Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad</b> <a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals</a> Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS	

### 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.

<b>Tootja</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Koostamise kuupäev</b>	26-juuni-2014
<b>Paranduse kuupäev</b>	01-veebr-2024
<b>Redaktsiooni kokkuvõte</b>	Uus hädaabitelefonireageerimisteenuse pakkuja.

**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 kvaliteeditunnistuseks. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Di-tert-butyl dicarbonate

Paranduse kuupäev 01-veebr-2024

---

muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

**Ohutuskaardi lõpp**