

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 26-lip-2014 Datum revizije 01-vlj-2024

Broj revizije 3

# ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Di-tert-butyl dicarbonate

Cat No. : A14708

Sinonimi BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate

 CAS br
 24424-99-5

 EC br
 246-240-1

 Molekulska formula
 C10 H18 O5

Registracijski broj po REACH-u

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

### **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Zapaljive krutine Kategorija 2 (H228)

Opasnosti po zdravlje

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Datum revizije 01-vlj-2024

Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare

Rategorija 1 (H330)
nagrizanja/nadraživanja kože

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Preosjetljivost u dodiru s kožom

Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 1 (H317)
Kategorija 3 (H335)

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

**Opasnost** 

#### Iskazi opasnosti

H228 - Zapaliiva krutina

H330 - Smrtonosno ako se udiše

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

Može tvoriti zapaljive koncentracije prašine u zraku

#### Iskazi opreza

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTRÓVANJA/liječnika

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P332 + P313 - U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Može tvoriti eksplozivnu prašina - zrak smjesu ako se rasprši

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

### Di-tert-butyl dicarbonate Datum revizije 01-vlj-2024

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Dicarbonic 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)

Registracijski broj po REACH-u	-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti

liječničku pomoć.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju

dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku

pomoć.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.

**Udisanje** Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta

metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim

medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv. Izaziva ozbiljne ozljede oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje: Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

# **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

# 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

#### Di-tert-butyl dicarbonate

Datum revizije 01-vlj-2024

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga Voda može biti nedielotvoma.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Vrlo otrovno ako se udiše. Rizik od zapaljenja. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. Fina prašina raspršena u zraku se može zapaliti.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

# ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Izbjegavati stvaranje prašine. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

### ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Izbjegavati stvaranje prašine. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati (prašinu, paru, maglu, plin). Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu. Radi održavanja kakvoće proizvoda: Čuvati hlađeno. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

Di-tert-butyl dicarbonate

Datum revizije 01-vlj-2024

# **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

## 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

# Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Dicarbonic acid,				DNEL = 686µg/kg
bis(1,1-dimethylethyl) ester				bw/day
24424-99-5 ( >95 )				·

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)	
Dicarbonic acid,				$DNEL = 2.42 mg/m^3$	
bis(1,1-dimethylethyl) ester				_	
24424-99-5 (>95)					

### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih	Voda prekidima	Mikroorganizmi u	Tla (Poljoprivreda)
		sedimenata		obradi kanalizacije	
Dicarbonic acid,	PNEC = 1.25mg/L	PNEC = 10.8mg/kg	PNEC = 12.5mg/L	PNEC = 30.7mg/L	PNEC = 3.92mg/kg
bis(1,1-dimethylethyl) ester		sediment dw		_	soil dw
24424-99-5 ( >95 )					

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Dicarbonic acid,	PNEC = 0.125mg/L	PNEC = 1.08mg/kg			
bis(1,1-dimethylethyl) ester		sediment dw			
24424-99-5 ( >95 )					

Datum revizije 01-vlj-2024

Stranica 6/12

Di-tert-butyl dicarbonate

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Γ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
1	Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
	Nitril guma	proizvođača			
	Neopren				
	PVC				

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Nije potrebno ako se normalno koristi.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio **Preporučeni tip filtra:** Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001

odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

### **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Krutina viskozna tekucina

**Izgled** Bijelo

Miris
Prag mirisa
Nikakve informacije nisu dostupne
Nema dostupnih podataka
22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje56 - 57 °C / 133 - 135 °F@ 0.5 mmHgZapaljivost (Tekućina)Nije primjenljivoKrutina

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Krutina

Di-tert-butyl dicarbonate Datum revizije 01-vlj-2024

Plamište 37 °C / 98.6 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 460 °C / 860 °F

**Temperatura dekompozicije pH**Nema dostupnih podataka
Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nije primjenljivo

Topljivost u vodi Nikakve informacije nisu dostupne

Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) Komponenta Log Pow

Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) 1.87

ester

Tlak pare 1.33 hPa @ 70 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 1.020

Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo Krutina

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Brzina isparavanja

Molekulska formulaC10 H18 O5Molekularna težina218.25

**Zapaljive krutine** Brzina gorenja ili vrijeme gorenja = > 2.2 mm/s ili < 45 secs

Vlažna zona je prošla - Ne Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati stvaranje prašine. Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izlaganje vlazi. Držati

Stranica 7/12

podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Lužine. Reducirajuće sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

### **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Di-tert-butyl dicarbonate Datum revizije 01-vlj-2024

OralnoNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeniDermalnoNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Udisanje Kategorija 1

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje		
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester			LC50 = 100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h		

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni** Nema dostupnih podataka

Koža Kategorija 1

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje,

vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI** 

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne izlijevati u kanalizaciju.

Di-tert-butyl dicarbonate

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Razgradivost Degradacija u postrojenja za

preradu otpadnih

Razgrađuje se u dodiru s vodom. Razgrađuje se u dodiru s vodom.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	1.87	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina

Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

12.5. Rezultati ocjenjivanja

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

svojstava PBT i vPvB bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

**Europski katalog otpada** Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti

ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju.

### **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN2930

**14.2. Pravilno otpremno ime prema** Otrovna krutina, zapaljiva, organska, n.d.n.

Datum revizije 01-vlj-2024

Di-tert-butyl dicarbonate Datum revizije 01-vlj-2024

UN-u

Tehnički naziv isporuke Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 4.1 14.4. Skupina pakiranja II

ADR

**14.1. UN broj** UN2930

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otrovna krutina, zapaljiva, organska, n.d.n.

UN-u

**Tehnički naziv isporuke** Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

<u>prijevozu</u>

Pomoćna klasa opasnosti 4.1 14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN2930

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otrovna krutina, zapaljiva, organska, n.d.n.

<u>UN-u</u>

**Tehnički naziv isporuke** Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 4.1 14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

Tijo pririjerijivo, zapakirane robe

### **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dicarbonic acid,	24424-99-5	246-240-1	-	-	X	Х	KE-10019	Χ	Х
bis(1,1-dimethylethyl) ester									

Komponenta	CAS br	TSCA	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

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

Di-tert-butyl dicarbonate

Datum revizije 01-vlj-2024

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	-	-	-

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester	24424-99-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 3 (samo razvrstavanje)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

# **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

# Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H228 - Zapaljiva krutina

H330 - Smrtonosno ako se udiše

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

Kazalo

# Di-tert-butyl dicarbonate

Datum revizije 01-vlj-2024

ENCS - Popis inventara Japana

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Niie uočena koncentracija učinka PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

brodova

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja 26-lip-2014 Datum reviziie 01-vli-2024

**Revision Summary** Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

# Kraj sigurnosno-tehničkog lista