

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

| | |
|---------------------------|---|
| Tuotteen kuvaus: | Di-tert-butyl dicarbonate |
| Cat No. : | A14708 |
| Synonyymit | BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate |
| CAS-nro | 24424-99-5 |
| EY-nro | 246-240-1 |
| Molekyylikaava | C ₁₀ H ₁₈ O ₅ |
| REACH-rekisteröintinumero | - |

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Käyttötarkoitus | Laboratoriokemikaalit. |
| Käytöt, joita ei suositella | Tietoa ei ole käytettävissä |

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

| | |
|-------|--|
| Yhtiö | Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
|-------|--|

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Sähköpostiosoite | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|------------------|--------------------------------|

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

Syttyvät kiinteät aineet

Kategoria 2 (H228)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt
Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Ihon herkistyminen
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)

Kategoria 1 (H330)
Kategoria 2 (H315)
Kategoria 1 (H318)
Kategoria 1 (H317)
Kategoria 3 (H335)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnt



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H228 - Syttyvä kiinteä aine
H330 - Tappavaa hengitettynä
H315 - Ärsyttää ihoa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
Saattaa aiheuttaa palavan pölyn pitoisuuksien muodostumista ilmaan

Turvalausekkeet

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla
P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Saattaa dispergoituessaan muodostaa räjähtävän pöly-ilmaseoksen

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangaisille

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

| Aineosa | CAS-nro | EY-nro | Painoprosentti | CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008 |
|---|------------|-------------------|----------------|--|
| Dicarboxylic 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-rekisteröintinumero

-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

| | |
|------------------------|--|
| Yleisiä ohjeita | Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa. |
| Joutuminen silmään | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. |
| Ihokosketus | Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa. |
| Nieleminen | Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. |
| Hengitys | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa. |
| Itsesuojaus ensiavussa | Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. |

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. Aiheuttaa vakavia silmävammoja. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu: Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

ALFAAA14708

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO₂), jauhe, alkoholinkestävä vaaho.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Erittäin myrkyllistä hengitettynä. Syttymisvaara. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Ilmaan dispergoitunut hienojakoinen pöly voi syttyä.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä pölynmuodostusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Vältettävä pölynmuodostusta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Tuotteen laadun säilyttämiseksi: Pidä jääkaappilämpötilassa. Helposti syttyvien aineiden alue.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

| Component | Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta) | Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta) | Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta) | Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta) |
|---|--|--|---|---|
| Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 (>95) | | | | DNEL = 686µg/kg bw/day |

| Component | Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys) | Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys) | ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys) | Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys) |
|---|---|---|--|--|
| Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 (>95) | | | | DNEL = 2.42mg/m ³ |

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

| Component | Makea vesi | Makea vesi sedimentin | Veden ajoittainen | Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä | Maaperä (maatalous) |
|---|-----------------|------------------------------|-------------------|--|--------------------------|
| 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 |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

| Component | Merivesi | Merivesi sedimentin | Merivesi ajoittainen | Ravintoketju | Ilma |
|---|------------------|------------------------------|----------------------|--------------|------|
| Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester 24424-99-5 (>95) | PNEC = 0.125mg/L | PNEC = 1.08mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Käytettävä räjähdysuojattu sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

| Käsinemateriaali | Läpäisy aika | Käsineen paksuus | EU-standardi | Käsinekommentit |
|--|-------------------------------|------------------|--------------|---------------------|
| Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC | Katso valmistajan suositukset | - | EN 374 | (vähimmäisvaatimus) |

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Seuraa OSHA:n hengityssuojaimia koskevia säädöksiä 29 CFR 1910.134:stä tai Euroopan standardista EN 149. Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee.

Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suositeltu suodattintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suositeltava puolinaamari: - Particle suodatus: EN149: 2001

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Kiinteä aine Alhaisen sulamispisteen omaava kiinteä aine

Olomuoto

Valkoinen

ALFAAA14708

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Haju | Tietoja ei saatavissa | |
| Hajukynnys | Tietoja ei saatavissa | |
| Sulamispiste/sulamisalue | 22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F | |
| Pehmenemispiste | Tietoja ei saatavissa | |
| Kiehumispiste/kiehumisalue | 56 - 57 °C / 133 - 135 °F | @ 0.5 mmHg |
| Syttyvyys (Neste) | Ei sovellu | Kiinteä aine |
| Syttyvyys (kiinteä, kaasu) | Tietoja ei saatavissa | |
| Räjähdyksrajat | Tietoja ei saatavissa | |
| Leimahduspiste | 37 °C / 98.6 °F | Menetelmä - Tietoja ei saatavissa |
| Itsesyttymislämpötila | 460 °C / 860 °F | |
| Hajoamislämpötila | Tietoja ei saatavissa | |
| pH | Tietoja ei saatavissa | |
| Viskositeetti | Ei sovellu | Kiinteä aine |
| Vesiliukoisuus | Tietoja ei saatavissa | |
| Liukoisuus muihin liuottimiin | Tietoja ei saatavissa | |
| Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi) | | |
| Aineosa | log Pow | |
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 1.87 | |
| Höyrynpaine | 1.33 hPa @ 70 °C | |
| Tiheys / Ominaispaino | 1.020 | |
| Irtotiheys | Tietoja ei saatavissa | |
| Höyryn tiheys | Ei sovellu | Kiinteä aine |
| Hiukkasten ominaisuudet | Tietoja ei saatavissa | |

9.2. Muut tiedot

| | |
|--------------------------|---|
| Molekyylikaava | C ₁₀ H ₁₈ O ₅ |
| Molekyylipaino | 218.25 |
| Syttyvät kiinteät aineet | Palamisnopeus tai palamisaika = > 2.2 mm/s tai < 45 secs Kostea vyöhykkeen testi hyväksytty - Ei |
| Haihtumisnopeus | Ei sovellu - Kiinteä aine |

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Kosteusherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

| | |
|------------------------------|--|
| Vaarallinen polymeroituminen | Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu. |
| Vaaralliset reaktiot | Ei mitään normaalityössä. |

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä pölynmuodostusta. Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Altistuminen kosteudelle. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot. Emäkset. Pelkistin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO₂).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

ALFAAA14708

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta
Ihon kautta
Hengitys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Kategoria 1

| Aineosa | LC50, suun kautta | LD50, ihon kautta | LC50 Inhalaatio |
|---|------------------------|------------------------|--|
| Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | >5000 mg/kg (Mammal) | >2000 mg/kg (Mammal) | LC50 = 100 mg/m ³ (Rat) 4 h |

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä
Iho

Tietoja ei saatavissa
Kategoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu
Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

11.2. Tiedot muista vaaroista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Ei saa tyhjentää viemäriin.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Hajoavuus

Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Hajoaa kosketuksessa veden kanssa.

Hajoaa kosketuksessa veden kanssa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

| Aineosa | log Pow | Biokertyvyystekijä (BCF) |
|---|---------|--------------------------|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 1.87 | Tietoja ei saatavissa |

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinnoilta. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu nopeasti ilmaan.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita.

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjiissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Ei saa tyhjentää viemäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

| | |
|--|--|
| 14.1. YK-numero | UN2930 |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Myrkyllinen kiinteä aine, palava, orgaaninen, n.o.s. |
| Oikea tekninen nimi | Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka | 6.1 |
| Lisävaaraluokka | 4.1 |
| 14.4. Pakkausryhmä | II |

ADR

| | |
|--|--|
| 14.1. YK-numero | UN2930 |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Myrkyllinen kiinteä aine, palava, orgaaninen, n.o.s. |
| Oikea tekninen nimi | Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka | 6.1 |
| Lisävaaraluokka | 4.1 |
| 14.4. Pakkausryhmä | II |

IATA

| | |
|--|--|
| 14.1. YK-numero | UN2930 |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Myrkyllinen kiinteä aine, palava, orgaaninen, n.o.s. |
| Oikea tekninen nimi | Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka | 6.1 |
| Lisävaaraluokka | 4.1 |
| 14.4. Pakkausryhmä | II |

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansainväliset luettelot

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

| Aineosa | CAS-nro | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Dicarmonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 246-240-1 | - | - | X | X | KE-10019 | X | X |

| Aineosa | CAS-nro | TSCA | TSCA Inventory notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------|---------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|---------|---------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

| | | | Active-Inactive | | | | | |
|--|------------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

| Aineosa | CAS-nro | REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden | REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden | REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC) |
|--|------------|---|---|---|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Aineosa | CAS-nro | Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus | Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset |
|--|------------|--|--|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | Ei sovellu | Ei sovellu |

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston
asetus (EY) N:o 649/2012
Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?
Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien
aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit
H228 - Syttyvä kiinteä aine

ALFAAA14708

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Di-tert-butyl dicarbonate

Muutettu viimeksi 01-helmi-2024

H330 - Tappavaa hengitettynä
H315 - Ärsyttää ihoa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECS - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelu ja turvasuihkujen käyttö.

Laatinut

Valmistuspäivämäärä

Muutettu viimeksi

Version yhteenveto

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

26-kesä-2014

01-helmi-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSIO ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu

tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy