

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : DTBP-75-AL (IBC)

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

Aineen ja/tai seoksen : polymeroinnin initiaattoreita
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

SDS-vastaavan : contact@united-in.com
sähköpostiosoite

1.4 Häätäpuhelinnumero

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Syttyvät nesteet, Luokka 2	H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.
Orgaaniset peroksidit, Tyyppi E	H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, Luokka 2	H341: Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
Aspiraatiovaara, Luokka 1	H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät vaaralausekkeet : EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy:

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P220 Pidä/Varastoi erillään vaatekapsesta/ vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista /syttävistä materiaaleista.
P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.
P235 Säilytä viileässä.
P243 Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinointi.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P331 Ei saa oksennuttaa.
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Varastointi:

P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

Di-tert-butyyliperoksidi (CAS-Nro. 110-05-4)
2,2,4,6,6-pentamethylheptane (CAS-Nro. 13475-82-6)

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Orgaaninen peroksidi
Nestemäinen seos

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Di-tert-butyyliperoksidi	110-05-4 203-733-6 617-001-00-2 01-2119513335-48-0001	Flam. Liq. 2; H225 Org. Perox. E; H242 Muta. 2; H341 Aquatic Chronic 3; H412	>= 70 - < 75
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 25 - < 30

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.
Ei suusta-suuhun tai suusta-nenään tekohengitystä.
Käytettävä sopivia instrumentteja/laitteita.
Kutsu lääkäri välittömästi.

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta

Hengitettynä : Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

myrkytystietokeskukseen.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Iholle saatuna : Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
Ottettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Silmäkosketus : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Poistettava piilolasit.
Suojaa terve silmä.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.
EI saa oksennuttaa.
Kutsu lääkäri välittömästi.
Ota yhteyttä Myrkytystietokeskukseen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesiruisku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Kosketus epäsopiviin aineisiin tai SADT:n ylittävä lämpötila voivat aiheuttaa hajoamisen kiihtymisreaktion, josta vapautuu

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

syttyviä höyryjä, jotka voivat syttyä itsestään.
Tuote palaa rajusti.
Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
- Erityiset sammutusmenetelmät : Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.
- Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin.
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia.
Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin.
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.
Talteenotettua ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekkiihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.
Puhdista vuodot välittömästi.
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.
Kemikaali puhdistettava pinnoilta käyttäen runsaasti vettä.
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.
Eristä jäte, älä käytä uudelleen.
Käytä kipinöimättömiä välineitä.
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita.
Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Vältettävä aerosolin muodostumista.
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Älä koskaan palauta tuotetta takaisin säiliöön, josta se alun perin poistettiin.
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
Vältä rajoitusta.
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Suojattava likaantumiselta.

Palo- ja räjähdysuojauus : Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä.
Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin.
Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Säilytettävä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

erillään syttyvistä kemikaaleista.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kätet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara! Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista.

Suosittelava säilytyslämpötila : < 30 °C

Lisätietoja varastostabiilitettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Ei sisällä aineita, jolle on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Di-tert-butyyliperoksidi	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	20 mg/m ³
	Työntekijät	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3 mg/kg

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Di-tert-butyyliperoksidi	Makea vesi	0,144 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

	Merivesi	0,0144 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,36 mg/l
	Makean veden sedimentti	15 mg/kg
	Merisedimentti	1,5 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Maaperä	2,94 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistumispuiteolosuhteet.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytä sopivia suojalaseja, roiskevaarassa tarvittaessa myös kasvosuojainta.
Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : \geq 480 min
Käsineen paksuus : 0,5 mm

Huomautuksia

: Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyuden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti.

Hengityksensuojaus

: Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

Suodatintyyppi

: ABEK-suodatin

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste
Väri : väritön
Haju : aromaattinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

pH	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamisaste/sulamisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumisaste/kiehumisalue	:	Hajoaminen: Hajoaa kiehumisasteen alapuolella.
Leimahdusaste	:	< 2 °C Menetelmä: ISO 3679
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	0,74 %(V)
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	0,78 g/cm ³ (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	1 mPa.s (20 °C)
Räjähdykyvyys	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. Orgaaninen peroksidi

9.2 Muut tiedot

Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT) : 80 °C
Menetelmä: UN-testi H.4
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

Taitekerroin : 1,397:ssä 20 °C

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Suojattava likaantumiselta.
Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.
Kuumuus, liekit ja kipinät.
Vältä rajoitusta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kiihdyte, vahvoja happoja ja emäksiä, raskasmetalli(suoloja), pelkistysaine

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalossa tai hajoamisessa voi syntyä ärsyttäviä, syövyttäviä, tulenarko höyryjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 22 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

Menetelmä: OECD:n testiohje 436
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Tulos : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Laji: Rotta (uros)
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Laji: Hiiri (uros)
Menetelmä: OECD:n testiohje 483
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-Arvio : Positiivinen tulos (tuloksia) nisäkkäille suoritetuissa in vivo somaattisten solujen mutageenisuuskokeissa.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-Arvio : Ei tunnettuja vaikutuksia.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei tunnettuja vaikutuksia.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei tunnettuja vaikutuksia.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 100 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

Aspiraatiomyrkyllisyys

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Tietoja ei ole käytettävissä

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

Aineosat:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Huomautuksia : Voi aiheuttaa päänsärkyä ja huimausta.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 73,1 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD TG 202

Myrkyllisyys leville : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 36 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD TG 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 15 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD TG 201

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 0,5 h
Menetelmä: OECD TG 209

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia (Vesikirppu)): > 0,04 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Myrkyllisyys leville : IC50 (levät): > 0,04 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Huomautuksia: Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieläöille : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Di-tert-butyyliperoksidi:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 60,03

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 3,2

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.
Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

- ADR : UN 3109
RID : UN 3109
IMDG : UN 3109

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN (DI-tert-BUTYYLIPEROKSIDI)
RID : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN (DI-tert-BUTYYLIPEROKSIDI)
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- ADR : 5.2
RID : 5.2
IMDG : 5.2

14.4 Pakkausryhmä

- ADR
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : P1
Vaaran tunnusno : 539

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

Merkinnät : 5.2
Tunnelirajoituskoodi : (D)

RID

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : P1
Vaaran tunnusno : 539
Merkinnät : 5.2

IMDG

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : 5.2
EmS Koodi : F-J, S-R

14.5 Ympäristövaarat

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

	Määrä 1	Määrä 2
P6b	50 t	200 t
	ITSEREAktiIvISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT	

Muut ohjeet:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II (Saksalaiset säätelyvaatimukset)

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

DSL (CA) : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

KECI (KR) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

PICCS (PH) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

IECSC (CN) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TCSI (TW) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H225 : Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226 : Syttyvä neste ja höyry.
H242 : Palovaarallinen kuumennettaessa.
H304 : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H341 : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H412 : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



DTBP-75-AL (IBC)

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 20.02.2019 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000383 Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016

H413 : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox. : Aspiraatiovaara
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet
Muta. : Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
Org. Perox. : Orgaaniset peroksidit

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetusta (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratorionkäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Muut tiedot : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.
Nämä turvallisuusohjeet soveltuvat myös tyhjälle pakkaukselle, joka saattaa vielä sisältää tuotejäämiä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

DTBP-75-AL (IBC)



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2016
		600000000383	

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

Seoksen luokitus:

Flam. Liq. 2	H225
Org. Perox. F	H242
Muta. 2	H341
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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 takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI