

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016
		600000000009	

---

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	:	DTBP
REACH-rekisteröintinumero	:	01-2119513335-48-0001
Aineen nimi	:	Di-tert-butyyliperoksidi
INDEX-Nro.	:	617-001-00-2
EY-Nro.	:	203-733-6

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	:	polymeroinnin initiaattoreita
-------------------------------------	---	-------------------------------

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	United Initiators GmbH Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3 82049 Pullach
Puhelin	:	+49 / 89 / 74422 – 0
SDS-vastaavan sähköpostiosoite	:	contact@united-in.com

### 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.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3	H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

## 2.2 Merkinnät

### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P220 Pidä/Varastoi erillään vaatetuksesta/ vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista /syttyvistä 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:

P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
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.

## 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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Aineen nimi : Di-tert-butyyliperoksidi  
INDEX-Nro. : 617-001-00-2  
EY-Nro. : 203-733-6  
Kemiallinen luonne : Orgaaninen peroksidi neste

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro.	Pitoisuus (% w/w)
Di-tert-butyyliperoksidi	110-05-4 203-733-6	<= 100

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

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

Hengitettynä : Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.  
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.  
Otettava 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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

Nielynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

#### 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 (CO<sub>2</sub>)  
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 syttyviä höyryjä, jotka voivat syttyä itsestään.  
Tuote palaa rajusti.  
Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.  
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.  
Tuote kelluu veden päällä ja voidaan sytyttää uudelleen pintavedessä.  
Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmlaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016
		600000000009	

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.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekihtyvässä 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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

## 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 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 räjähdysuojaukset : Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Säilytettävä 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. Kädet 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 : < 40 °C
- Lisätietoja varastostabiilitettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, joille 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 <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	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
	Merivesi	0,0144 mg/l
	Makean veden sedimentti	15 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	1,5 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Maaperä	2,94 mg/l

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistuspitoisuudet.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus  
Materiaali : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,4 mm  
  
Materiaali : butylikumi

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

Läpäisy aika : 120 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 kestävyys-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

Hajukynnys : Tietoja ei ole käytettävissä

pH : Tietoja ei ole käytettävissä

Sulamis- tai jäätymispiste : < -25 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue : Hajoaminen: Hajoaa kiehumispisteen alapuolella.

Leimahduspiste : 0 °C  
Menetelmä: ISO 3679, suljettu kuppi

Haihtumisnopeus : Tietoja ei ole käytettävissä

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Ei määritettävissä

Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja : Räjähdyksäraja, ylempi  
100 %(V)  
( 45 °C)

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi : Räjähdyksäraja, alempi



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

syttymisraja	: 0,74 %(V)
Höyrynpaine	: 35 hPa (20 °C)
Suhteellinen höyryntiheys	: Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	: 0,79 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	: 0,171 g/l lähes liukenematon (20 °C) pH: 8,1
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: log Pow: 3,2 (22 °C)
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	: 0,8 mPa.s (20 °C)
Räjähätvyys	: 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.
Syttyvyys (nestemäiset)	: Helposti syttyvä

## 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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016
		600000000009	

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.

#### Tuote:

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  
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

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

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

### Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Tuote:

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

#### Aineosat:

##### Di-tert-butyyliperoksidi:

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

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Tuote:

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

#### Aineosat:

##### Di-tert-butyyliperoksidi:

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

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Tuote:

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

### Aineosat:

#### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

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

#### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

### Tuote:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi  
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Laji: Hiiri (uros ja naaras)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: positiivinen

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

### Aineosat:

#### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi  
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe  
Laji: Hiiri (uros ja naaras)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: positiivinen

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Tuote:

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

#### Aineosat:

##### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Tuote:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus F1: NOEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin., Ei vaikutuksia sikiön kehitykseen.

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta, naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, äiti: NOEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Oireet: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin., Ei vaikutuksia sikiön kehitykseen.  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

#### Aineosat:

##### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus F1: NOEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Oireet: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin., Ei vaikutuksia sikiön kehitykseen.  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin.

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta, naaras  
Altistustapa: Suun kautta

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016
		600000000009	

---

Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Laji: Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, äiti: NOEL: 1.000 mg/kg kehonpaino  
Oireet: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin., Ei vaikutuksia sikiön kehitykseen.  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

#### **Aineosat:**

##### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

#### **Aineosat:**

##### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### **Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

#### **Tuote:**

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEL : 100 mg/kg  
LOAEL : 300 mg/kg  
Altistustapa : Suun kautta  
Altistumisaika : 28 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEC : 993 mg/m<sup>3</sup>

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

Altistustapa : Hengitys  
Koeilmakehä : höyry  
Altistumisaika : 90 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

### Aineosat:

#### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEL : 100 mg/kg  
LOAEL : 300 mg/kg  
Altistustapa : Suun kautta  
Altistumisaika : 28 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

Laji : Rotta, uros ja naaras  
NOAEC : 993 mg/m<sup>3</sup>  
Altistustapa : Hengitys  
Koeilmakehä : höyry  
Altistumisaika : 90 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Tuote:

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### Aineosat:

#### **Di-tert-butyyliperoksidi:**

Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

### **Lisätietoja**

### Tuote:

Huomautuksia : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

### Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

Huomautuksia: Asiantuntijan arviointi  
Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 73,1 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 36 mg/l  
Päätepiste: Kasvunopeus  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 7,2 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 0,5 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

### Ekotoksikologinen arviointi

- Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille.
- Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Aineosat:

#### Di-tert-butyyliperoksidi:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Huomautuksia: Asiantuntijan arviointi  
Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 73,1 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 36 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 0,5 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden : NOEC: 7,2 mg/l  
Altistumisaika: 21 d



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



## DTBP

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

---

selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Menetelmä: OECD:n testiohje 211

### Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille.

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Tuote:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava. Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

### Aineosat:

#### Di-tert-butyyliperoksidi:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava. Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### Di-tert-butyyliperoksidi:

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 3,2 (22 °C)

## 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

Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 6000000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

### 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 oja 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 3107  
RID : UN 3107  
IMDG : UN 3107  
IATA : UN 3107

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI E, NESTEMÄINEN (DI-tert-BUTYYLIPEROKSIDI)  
RID : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI E, NESTEMÄINEN (DI-tert-BUTYYLIPEROKSIDI)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE)  
IATA : Organic peroxide type E, liquid (Di-tert-Butyl peroxide)

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2  
IATA : 5.2

#### 14.4 Pakkausryhmä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

### ADR

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Luokituskoodi : P1  
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

### IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 570  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet : 570  
(matkustajalentokone)  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

## 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 - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

käytön rajoitukset (Liite XVII) Luettelon numero 40, 3

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

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 DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib (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:

- TCSI (TW) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
- TSCA (US) : Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa
- AICS (AU) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
- DSL (CA) : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
- ENCS (JP) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
- ISHL (JP) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio 3.1 Muutettu viimeksi: 11.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000009 Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020 Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016

KECI (KR) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen  
PICCS (PH) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen  
IECSC (CN) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen  
NZIoC (NZ) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.  
Lisätietoja on käyttöturvallisuustiedotteessa (eSDS).

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### 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.

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

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

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 laboratoriokäytäntö; 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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## DTBP



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 23.10.2020
3.1	11.03.2021	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 15.03.2016
		600000000009	

---

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 - Itsekkiihtyvän 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

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