

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 1 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kemikaalin tunnistustiedot

Kauppanimi : **TBPEHC**
Kemiallinen nimi : tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate
CAS-Nro. : 34443-12-4
EY-Nro. : 252-029-5
Rekisteröintinumero : tietoja ei ole käytettävissä

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

Valmistaja : **United Initiators GmbH & Co. KG**
Dr. Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach
Germany
Sähköpostiosoite : contact@united-in.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

+49 / 89 / 74422 – 0

2. Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Orgaaniset peroksidit, Tyyppi D
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille, Luokka 3

H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Luokitus (67/548/ETY, 1999/45/EY)

Hapettava

R 7: Aiheuttaa tulipalon vaaran.

R52/53: Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia
haittavaikutuksia vesiympäristössä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla :

Vaara

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 2 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Vaaralausekkeet	:	H242 H412	Palovaarallinen kuumennettaessa. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	:	Ennaltaehkäisy: P220 P233 P235 P273 P280 Jätteiden käsittely: P501	Pidä/Varastoi erillään vaateuksesta/ vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista /syttyvistä materiaaleista. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. Sisältö/ astia on toimitettava hävitettäväksi hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen.

EY-direktiivien mukaiset merkinnät: 67/548/ETY

Vaaramerkinnät



Hapettava

R-lausekkeet

: R 7
R52/53

Aiheuttaa tulipalon vaaran.
Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia
haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S-lausekkeet

: S 3/7

S14

S36/37/39

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä
paikassa.
Säilytettävä erillään vahvoista hapoista,
emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä
pelkistävästä aineista.
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta,
suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

2.3 Muut vaarat

Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).

3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kemiallinen luonne : teknisesti puhdas
neste

Tuote on kemiallinen aine REACH-asetuksen (1907/2006/EY) merkityksessä.
Seuraavan taulukon ensimmäisessä kohdassa mainitaan pääainesosa.

Muut vaaralliset ainesosat mainitaan, mikäli sitä vaaditaan REACH-asetuksen liitteen II 3.1 kohdan mukaisesti.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 3 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Kemiallinen nimi	CAS-Nro.	EY-Nro.	INDEX-Nro.
tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate	34443-12-4	252-029-5	

4. Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
- Hengitettynä : Siirretään raittiiseen ilmaan. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.
- Silmäkosketus : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
- Nieltynä : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Mikäli henkilö oksentaa ollessaan selinmakuulla, on hänet käännettävä kyljelleen. Ei saa oksennuttaa. Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

tietoja ei ole käytettävissä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

tietoja ei ole käytettävissä

5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 4 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksiin ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä hengityksensuojainta. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ei saa saastuttaa vettä. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava mekaanisesti ja varovaisesti (esim. puhtaalla polyetyleenilapiolla) Vuoto pysäytään ja kerätään palamattoman imeytysaineen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) avulla, siirretään astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

katso kappale: 7, 8, 11, 12 ja 13

6.5 Muut tiedot

Tuotejäämiin ei saa koskaan lisätä muita aineita tai jätteitä! Tuotejäämät on kuljetettava varmaan paikkaan ja antaa jätteidenlajitteluun.

7. Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

Pölyrajähdysluokka : tietoja ei ole käytettävissä

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Sähkölaitteistojen / työainesten tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytä tiiviisti suljettuna. Tupakointi kielletty.

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara!

Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä erillään muista vaarallisista ja yhteensopimattomista aineista.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 5 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Varastointilämpötila : < 20 °C

Muut tiedot : nestemäistä alle -30 °C lämpötiloissa

7.3 Erityinen loppukäyttö

tietoja ei ole käytettävissä

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, joille on annettu enimmäispitoisuusrajoja.

Muut raja-arvot: katso kappale 16

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksensuojaus : lyhytaikainen suodatin: suodatin A

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi

Käsineen paksuus : 0,5 mm

Läpimurtoaika : >= 8 h

Huomautuksia : Iho on pestävä kosketuksen jälkeen.

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit
kasvosuojus

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Suojapuku
Riisuttava tahrintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa
käyttöä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 6 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen.
Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.
Ei saa saastuttaa vettä.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.
Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste
Väri : väritön
Haju : erittäin heikko estrinkaltainen
Hajukynnys : Ei olennaista
pH : tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste : < -30 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue : ei määritettävissä, Hajoamista
Leimahduspiste : 66 °C
Menetelmä: ISO 3679, Seta-Flash

Haihtumisnopeus : Ei olennaista
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, alempi : tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi : tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine : tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys : tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys : 0,93 g/cm³ ajan 20 °C

Vesiliukoisuus : sekoittumaton

Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi : tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus muihin liuottimiin : tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila : ei määritettävissä, Hajoaa kuumennettaessa.
Hajoamislämpötila : ca. 70 °C, SADT (YK-testi H.4), Automaattinen hajoamisen nopeutuminen mahdollista n. 70 °C lämpötilasta lähtien.

Viskositeetti, dynaaminen : 6 mPa.s ajan 20 °C

Viskositeetti, kinemaattinen : tietoja ei ole käytettävissä
Räjähtävyys : tietoja ei ole käytettävissä
Hapettavuus : Orgaaninen peroksidi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 7 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

9.2 Muut tiedot

Syttymislämpötila : ei määritettävissä
taitekerroin : 1,428
ajan 20 °C

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolella.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Stabiilisuus: Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kiihdyte, vahvoja happoja ja emäksiä, raskasmetalli(suoloja), pelkistysaine, Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara!

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Tulipalossa tai hajoamisessa voi syntyä ärsyttäviä, syövyttäviä, tulenarko höyryjä.

Lämpöhajoaminen : ca. 70 °C
Menetelmä: SADT (YK-testi H.4)
Nota: Automaattinen hajoamisen nopeutuminen mahdollista n. 70 °C lämpötilasta lähtien.

11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg
Tutkittu aine: tert-butylperoxy-2-ethylhexyl carbonate; >95%

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 8 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

tietoja ei ole käytettävissä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD0 kani: > 2.000 mg/kg

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Ihon ärsytys : Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmien ärsytys : Ei aiheuta silmien ärsytystä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Herkistyminen : Tulos: Tuote ei ole altistava
Menetelmä: Maksimisaatiotesti
Tutkittu aine: tert-butylperoxy-2-ethylhexyl carbonate

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus in vitro : Tyyppi: Ames-testi
Tulos: Perimävaaraa aiheuttava

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

tietoja ei ole käytettävissä

Teratogeenisuus

tietoja ei ole käytettävissä

Elinlkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

tietoja ei ole käytettävissä

Elinlkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

tietoja ei ole käytettävissä

Aspiraatiovaara

Aspiraatiomyrkyllisyys

tietoja ei ole käytettävissä

12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille : EC50 (Vesikirppu (Daphnia)): > 100 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 9 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

veden selkärangattomille.

Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys leville

: tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys bakteereille

: EC50 (bakteeri): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 3 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus

: Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Menetelmä: CO₂:n kehittymisestä

12.3 Biokertyvyys

tietoja ei ole käytettävissä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

tietoja ei ole käytettävissä

13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ohjeita hävittämisestä ja pakkaamisesta

: Jätteiden käsittely:
Hävitettävä voimassaolevia jätehuoltomääräyksiä noudattaen asianomaisen jätehuoltolaitoksen kanssa tehdyn sopimuksen mukaan.
Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

14. Kuljetustiedot

ADR

YK-numero : 3105
Rahtikirjan mukainen nimitys : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN
(tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate)
Luokka : 5.2
Pakkausryhmä : --
Luokitustunnus : P1
Merkinnät : 5.2
Rajoitettu määrä : LQ16

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 10 / 11

Kaupan nimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Tunneli-rajoitus-koodi : (D)
Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

YK-numero : 3105
Rahtikirjan mukainen nimitys : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate)
Luokka : 5.2
Pakkausryhmä : --
Luokitustunnus : P1
Vaaran tunnusno : 539
Merkinnät : 5.2
Rajoitettu määrä : LQ16
Ympäristölle vaarallinen : ei

IATA

YK-numero : 3105
Rahtikirjan mukainen nimitys : Organic peroxide type D, liquid
(tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate)
Luokka : 5.2
Pakkausryhmä : --
Merkinnät : 5.2 (HEAT)
Pakkausohjeet (rahtikone) : 570
Ympäristölle vaarallinen : ei
Pakkausohjeet (matkustajalentokone) : 570

IMDG

YK-numero : 3105
Rahtikirjan mukainen nimitys : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(tert-butylperoxy 2-ethylhexyl carbonate)
Luokka : 5.2
Pakkausryhmä : --
Merkinnät : 5.2
EmSNumero 1 : F-J
EmS Numero 2 : S-R

Meriä saastuttava aine : ei

Erityiset varotoimet käyttäjälle

katso kappale: 6, 7 ja 8

15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 30.06.2011

Muutettu viimeksi : 30.06.2011

Sivu 11 / 11

Kauppanimi: TBPEHC

DE / FI

Versio: 1.12

Kansallisia määräyksiä

Vesiluokitus WGK (Saksa) : WGK 2 (vesistöä pilaava)
VwVwS (Saksa), liite 3

Muut ohjeet : BGV B4 organische Peroxide. (Saksalaiset säätelyvaatimukset) BG-Merkblatt M001 beachten (Saksalaiset säätelyvaatimukset) Produkt unterliegt nicht dem Sprengstoffgesetz (SprengG). (Saksalaiset säätelyvaatimukset) Huomioitava raskaana olevien työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä koskeva direktiivi 92/85/ETY. Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY. Störfallverordnung Anhang I (Saksalaiset säätelyvaatimukset)

Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: (Saksalaiset säätelyvaatimukset)
Ib (Saksalaiset säätelyvaatimukset)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

tietoja ei ole käytettävissä

16. Muut tiedot

R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3

R 7 Aiheuttaa tulipalon vaaran.
R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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.