

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119444314-46-XXXX
CAS-nro.: 109-99-9
Indeksint: 603-025-00-0
EG-nro.: 203-726-8

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

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Häätöpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su
Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 2 / 13

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
EUH019 Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.

Turvalausekkeet

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä.
Tupakointi kielletty.
P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen hiekkaa, sammutusjauhetta tai alkoholia kestäväää vaahtoa.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava: C₄H₈O
Molekyylipaino: 72,11 g/mol

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 3 / 13

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
109-99-9	Tetrahydrofuraani			100 %
	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
109-99-9	203-726-8	Tetrahydrofuraani	100 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1,65 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Tietoja ei saatavilla

Hengittäminen

Huolehdtava raittiista ilmasta.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Narkoottinen vaikutus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 4 / 13

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat nesteet

Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.

Vaaralliset palamistuotteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähteistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi).

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaisia suojavarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Hätäsuunnitelmat

Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojaruusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä.

Räjähdyksivaara

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojustava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Ottettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 5 / 13

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.
Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.
Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käytä kupua (laboratorio).
Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.
Suoja lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.
Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Vältä: aerosolin tai sumun muodustuminen Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muut tiedot

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa.
Suoja lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Suoja auringonvalolta.
Suojeltava seuraavalta: Valo
alhaisin varastointilämpötila +5°C
maksimaalinen varastointilämpötila +30°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 6 / 13

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
109-99-9	Tetrahydrofuraani	50 100	150 300		8 h 15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
109-99-9	Tetrahydrofuraani			
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	52 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	75 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	150 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	1,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	1,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	72,4 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	96 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	150 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	300 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	12,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	13 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
109-99-9	Tetrahydrofuraani	
Makea vesi		4,32 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		21,6 mg/l
Merivesi		0,432 mg/l
Makean veden sedimentti		23,3 mg/kg
Merisedimentti		2,33 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		67 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		4,6 mg/l
Maaperä		2,13 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö .
Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta .

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus
suojalasit

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 7 / 13

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa: Tietoja ei saatavilla

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys: KCL 890 Vitoject®

Sopiva materiaali: FKM (fluorikumi) 0,7 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 10 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Käytä palosuojattua tai paloturvallista vaatetusta.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ja kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: A

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengityssuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Räjähdyksvaaran takia on estettävä höyryjen tunkeutuminen kellareihin, viemäristöön ja kuoppiin.

Räjähdyksvaara

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	mukainen: Eetteri

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	-108,5 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	65-66 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 8 / 13

Räjähdyssrajat (alempi):	1,5 til. %
Räjähdyssrajat (ylempi):	12,4 til. %
Leimahduspiste:	-21,5 °C
Itsesyttymislämpötila:	215 °C
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	7-8 (200 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	helposti liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi:	log Pow: 0,45 (25 °C)
Höyrynpaine:	173 hPa
(@ 20 °C)	
Tiheys (@ 20 °C):	0,89 g/cm ³
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Edelleen palaminen:	Itsestään palamista ylläpitävä
Itsesyttymislämpötila	215 °C
kiinteä:	Tietoja ei saatavilla
kaasu:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	
Tietoja ei saatavilla	

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Liuottimen erittelykoe:	Tietoja ei saatavilla
Liuotinpitoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Kiinteiden aineiden määrä:	Tietoja ei saatavilla
Sublimoitumispiste:	Tietoja ei saatavilla
Pehmenemispiste:	Tietoja ei saatavilla
Jähmettymispiste:	Tietoja ei saatavilla
Dynaaminen viskositeetti:	0,48 mPa·s
(@ 20 °C)	
Jatkuvuus aika:	Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Saattaa muodostua räjähtäviä peroksiedeja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

muodostuminen: Peroksidit

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta:

Valo

Ilma

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 9 / 13

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Bromi
Hapettaja
Happi
Hapot
Peroksidit
alkali hydroxides
hydrides, potassium
thionyl chloride, halides
titanium tetrachloride

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Valo
Ilma

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kumiesineet
Muoviesineet
tina

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Peroksidit
Tulipalon sattuessa:
KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Peroksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

Akuutti myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
109-99-9	Tetrahydrofuraani				
	suun kautta	LD50 1,65 mg/kg	Rotta	Study report (1978)	Conducted according to a published proce
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2009)	OECD Guideline 402

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihosyövyttävyyksihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Toistuva tai jatkuva altistuminen voi johtaa ihon ärsyntyymiseen ja dermatiittiin tuotteen rasvaa poistavan ominaisuuden takia.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 10 / 13

Epäillään aiheuttavan syöpää. (Tetrahydrofuraani)

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (Tetrahydrofuraani)

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Tetrahydrofuraani)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Narkoottinen vaikutus

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
109-99-9	Tetrahydrofuraani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 2160 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	OECD Guideline 203
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 216 mg/l	33 d	Pimephales promelas	Environmental toxicology and chemistry 4	Effect on hatching rate, survival and gr

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

39 %; 28 d; aerob

OECD-301D

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

12.3 Biokertyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
109-99-9	Tetrahydrofuraani	0,45

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 11 / 13

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2056
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	TETRAHYDROFURAANI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	33
Tunnelirajoitus:	D/E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2056
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	TETRAHYDROFURAANI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2056
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	TETRAHYDROFURAN

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 12 / 13

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Erityismääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-E, S-D

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 2056
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	TETRAHYDROFURAN

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	3
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	3
Rajoitettu määrä (LQ)	1 L
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Y341
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	353
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	364
Maksimimäärä (rahtikone):	60 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
---------------------------	----

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):
Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): P5c SYTTYVÄT NESTEET

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,2,12.

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2
Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset, vaarakategoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

stabilisiert mit 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol (BHT)

Tarkistettu: 03.02.2025

Materiaali-nro: AC11.00776

Sivu 13 / 13

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
EUH019	Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.

Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.