

Sivu 1 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
PDF-painopvm.: 08.11.2023  
E10 Additive

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

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

#### 1.1 Tuotetunniste

#### E10 Additive

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

##### Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Polttoainelisiä aineita

##### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häät puhelinnumero

##### Häät tilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

##### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Eye Dam.	1	H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive



## Vaara

H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä. H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H412-Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P331-Ei saa oksennuttaa.  
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.  
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
 EUH208-Sisältää Maleiiniinhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit  
 Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni  
 Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit  
 2-bornanoni

## 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).  
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).  
 Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

<b>Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	70-90
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

<b>2-bornanoni</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119966156-31-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-945-0
<b>CAS</b>	76-22-2
<b>% Alue</b>	1-5

FIN

Sivu 3 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 2, H371 (keuhkot) (hengitysteitse) Aquatic Chronic 2, H411
--	--

<b>Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119456620-43-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	926-141-6
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	1-5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

<b>Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, &gt;1% naftaleeni</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119463588-24-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	919-284-0
<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% Alue</b>	1-5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Naftaleeni</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	601-052-00-2
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-049-5
<b>CAS</b>	91-20-3
<b>% Alue</b>	0,1-<1
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>Maleiiniaanhydridi</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	607-096-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-571-6
<b>CAS</b>	108-31-6
<b>% Alue</b>	<0,001
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengitystiet) (hengitysteitse)
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 %

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.  
 Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!  
 Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.  
 Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.  
 Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."  
 Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.  
 Seokselle, jossa on Carc. 2, H351, luokitusta ei vaadita, koska tuotteen naftaleenipitoisuus on < 1 %. Tässä luokituksessa ei ole muita ainesosia.

Sivu 4 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
PDF-painopvm.: 08.11.2023  
E10 Additive

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!  
Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.  
Henkilö vietävä raittiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.  
Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

#### Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.  
Huuhdeltava useamman minuutin ajan perusteellisesti vedellä, kutsuttava heti lääkäri. Pidettävä käyttöturvallisuustiedote esillä.  
Suojele loukkantumaton silmää.  
Silmälääkärin jälkitarkastus.

#### Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.  
Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.  
Aspiraatiovaara.  
Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

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

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Voi aiheuttaa:

Silmien ärsytystä  
Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.  
Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Keuhkoödemia  
Keuhkovammoja  
Kemiallinen pneumoniitti (tila muistuttaa keuhkotulehdusta)  
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.  
Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhostä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaahto/CO2/kuivasammutusaine.

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit  
Typpioksidit  
Hiilivedyt  
Toksiset pyrolyysituotteet.  
Räjähtävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.  
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.  
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.  
Palon laajuudesta riippuen

Sivu 5 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
PDF-painopvm.: 08.11.2023  
E10 Additive

Tarvittaessa täyssuoja.  
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.  
Saastunut sammuusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Liuoittimia kestävä lattia

Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Suojattava auringonpaisteelta sekä lämmönvaihukselta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Noudata hyvän työikäntönnön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.

Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

FIN

Sivu 6 / 23

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

<b>FIN Kem. merkki</b>	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit		
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutinbenssiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	2-bornanoni		
HTP-arvo (8 h):	0,3 ppm (1,9 mg/m3)	HTP-arvo (15 min):	0,9 ppm (5,7 mg/m3)
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit		
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutinbenssiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni		
HTP-arvo (8 h):	100 mg/m3 (Liutinbenssiinit (ryhmä 3))	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Naftaleeni		
HTP-arvo (8 h):	1 ppm (5mg/m3) (HTP-arvo (8 h)), 10 ppm (50 mg/m3) (EU)	HTP-arvo (15 min):	2 ppm (10 mg/m3) (HTP-arvo (15 min))
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-153 U(C) (551 182)</li> <li>- NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998</li> <li>- NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994</li> <li>- OSHA 35 (Naphthalene) - 1982</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Maleiiniinhydridi		
HTP-arvo (8 h):	0,1 ppm (0,41 mg/m3)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	0,2 ppm (0,81 mg/m3)		
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---	Muut tiedot:	---

2-bornanoni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1,71	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,171	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,139	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,017	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,013	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	1,71	µg/l	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4,348	mg/m3	

Sivun 7 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,632	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	10	mg/kg bw/d	

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	32	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	151	mg/m <sup>3</sup>	

Naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	2,4	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,24	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2,9	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,02	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	

Maleiinianhydridi						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,038	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0038	mg/l	



FIN

Sivu 8 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,379	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,296	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0296	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,037	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	44,6	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,081	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,2	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,4	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,8	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).

(8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).

(8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä

Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.

EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiivit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).



Sivu 9 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

**Ihonsuojaus - Käsien suojaus:**  
 Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Tarvittaessa  
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Suojakäsineet polyvinyylialkoholia (EN ISO 374)  
 Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 0,5  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 480  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.  
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

**Ihonsuojaus - Muut:**  
 Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

**Hengityksensuojaus:**  
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).  
 Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea  
 Korkeissa konsentraatioissa:  
 Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)  
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

**Termiset vaarat:**  
 Ei sovelleta

**Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.**  
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
 Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
 Käsineiden lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.  
 Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
 Kun kyseessä ovat seokset, käsineiden kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
 Käsineiden tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsine valmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	Vaaleanruskea
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Syttyvä
Alempi räjähdysraja:	0,7 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Ylempi räjähdysraja:	6 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Leimahduspiste:	>63 °C
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Seos ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Liukoisuus:	Liukenevaton
Jakautumiskerroin n-oktanoliväli (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,825 g/ml (15°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

## 9.2 Muut tiedot

Räjähheet:

Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.

Hapettavat nesteet:

Ei

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

E10 Additive						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä

FIN

Sivu 11 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Ihosityövyttävyyssihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyöräytystä, limakalvoärsytys

2-bornanoni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>10000	mg/m3	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Pöly(-2h)
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:					OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						STOT SE 2

FIN

Sivu 12 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5000	mg/m <sup>3</sup> /8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyttä/ihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Analogisulku, Ihonkuivumista., Dermatitis (Ihotulehdus)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Analogisulku, Hieman ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	in vivo	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogisulku, Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogisulku, Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Analogisulku, Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						ihonkuivumista., päänsärkyä, väsymystä, pyörtyystä, pahoinvointia, ripuli, oksentelua

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	6318	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4688	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	

Sivu 13 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Ihosoövyttävyyssihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Ihosoövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku Chin ese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	>450	mg/kg	rotta	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta., STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	750	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Oireet:						sekavuustila, päänsärkyä, uneliaisuus, pyöräytystä

FIN

Sivu 14 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	495	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	1000	mg/m3	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negatiivinen, Analogisulku

Naftaleeni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Väilitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	490	mg/kg	rotta		
Väilitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2500	mg/kg	rotta		
Väilitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>110	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä
Väilitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>0,4	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	120	mg/kg	kaniini	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	LOAEL	50	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	LOAEL	450	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	400	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	0,011	mg/l	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä
Oireet:						ruokahaluttomuus, ataksia, hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, ripuli, sarveiskalvon samentuma, päänsärkyä, kouristuksia, vatsa- ja suolistovaivoja, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen, hikoilu, Punoitus, silmät, punertavat

Maleiininhydridi						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Väilitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1090	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Väilitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2620	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Väilitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4,35	mg/l/4h	hiiri		

FIN

Sivu 15 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				ihminen		Syövyttävä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				rotta		Syövyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Herkistävää (ihokontakti)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				rotta		Herkistävää (sisäänhengitys)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					bacterial	Kirjallisuustiedot, Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	rotta		oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	55	mg/kg	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Oireet:						astmavaivat, hengitysvaikeudet, hengenahdistusta, kirjvelynän ja kurkun limakalvoissa, ihorakkulat, yskää, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, limakalvoärsytys, kyynelheimistä, pahoinvointia
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	10	mg/kg/d	rotta	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	3,3	mg/m3	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

E10 Additive						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.



FIN

Sivu 16 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

E10 Additive							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:ejä.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		10-2500				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut eliöt:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		
Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.

2-bornanoni

FIN

Sivu 17 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	33,25	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	4,23	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1,71	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	0,032	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	77	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,414				
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		6-8				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

**Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

FIN

Sivu 18 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,48	mg/l	Daphnia magna		Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	58	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,8-6,5				Korkea
12.3. Biokertyvyys:	BCF		99-5780				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	2	%			Ei helposti hajoava biologisesti Matalafish
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	40-300				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		817				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		240-1300				
Muut tiedot:	BOD5		0	%			
Muut tiedot:	COD		22	%			
Muut tiedot:	Log Pow		3,3				

Maleiinihydridi							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		

FIN

Sivu 19 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	42,81	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	74,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC10	72h	11,8	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	29	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC10	72h	23	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		7d	98	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Hydrolyysi
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-2,61 - (-2,16)				Ei odotettavissa
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		1				Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Kirjallisuustiedot
Muut tiedot:	Log Pow		1,62				

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

07 07 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

14 06 03 muut liuottimet ja liuotinseokset

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

#### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:

Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

FIN

Sivu 20 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta  
 14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
 Tunnel restriction code: Ei sovelleta  
 Luokituskoodi: Ei sovelleta  
 LQ: Ei sovelleta  
 Kuljetusluokka: Ei sovelleta

### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta  
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei sovelleta  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta  
 14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Ei sovelleta  
 EmS: Ei sovelleta

### Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta  
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei sovelleta  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta  
 14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!  
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisen määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 90,5 %

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3  
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.  
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

### Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
 PDF-painopvm.: 08.11.2023  
 E10 Additive

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.  
 H371 Saattaa vahingoittaa elimiä hengitettynä.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H228 Syttyvä kiinteä aine.  
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
 EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Eye Dam. — Vakava silmävaurio  
 Asp. Tox. — Aspiraatiovaara  
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen  
 Flam. Sol. — Syttyvä kiinteä aine  
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse  
 Skin Irrit. — Ihoärsytys  
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
 Carc. — Syöpää aiheuttavat vaikutukset  
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys  
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta  
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön  
 Skin Corr. — Ihosyövyttävyys  
 Resp. Sens. — Hengityselinten herkistyminen  
 Skin Sens. — Ihon herkistyminen  
 STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkootiset vaikutukset

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
 Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
 Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
 Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.  
 ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.  
 GESTIS-ainetietokanta (Saksa).  
 Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).  
 Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
 Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
 Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

### Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight

Sivu 22 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
PDF-painopvm.: 08.11.2023  
E10 Additive

CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)  
dw dry weight  
e.k. ei käytettävissä  
e.s. ei sovellu  
e.t. ei tarkastettu  
e.t.s. ei tietoja saatavilla  
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Eurooppalaiset standardit  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
esim. Esimerkiksi  
ETY Euroopan talousyhteisö  
EU Euroopan unioni  
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri  
EY Euroopan yhteisö  
Fax. Faksinumero  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)  
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)  
IARC International Agency for Research on Cancer  
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)  
jne. ja niin edelleen  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))  
LQ Limited Quantities  
muk. mukaan  
n. noin  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. orgaaninen  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)  
PE Polyeteleeni  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
Puh. Puhelin  
PVC Polyvinyylilokloridi  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)  
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.  
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**



FIN

Sivu 23 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0017  
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0016  
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023  
PDF-painopvm.: 08.11.2023  
E10 Additive

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.