

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Tuotekoodi(t) 12750

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 12750

Tuotteen nimi KEM E

**Muut tunnistustavat**

UFI -

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää BENZYL ALCOHOL

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

Käyttötarkoitus Säilöntäaine kosmeettisia aineita varten

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Toimittaja**Univar Solutions Oy  
Äyritie 12 B  
01510 Vantaa  
Finland

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)

Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

**Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008**

Eurooppa 112

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Asetus (EY) N:o 1272/2008

<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Kategoria 2 - (H319)
<b>Ihon herkistyminen</b>	Kategoria 1 - (H317)

**2.2. Merkinnät**

Sisältää BENZYL ALCOHOL

**Huomiosana**

Varoitus

**Vaaralausekkeet**

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P280 - Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta

P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä

**2.3. Muut vaarat****PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

**Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot**

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekist eröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Eriytynen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	50%	01-211949263 0-38-XXXX	202-859-9 (603-057-00-5)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIE NOATE 24634-61-5	15%	01-211995031 5-41-XXXX	246-376-1 (019-003-00-3)	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
SODIUM BENZOATE 532-32-1	10%	01-211946068 3-35-XXXX	208-534-8	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

**H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arviointiin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	1200 mg/kg <sup>+</sup>	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa

+ Tämä arvo on CLP-liitteen VI osassa 3 lueteltu yhdenmukaistettu akuutin myrkyllisyyden arvio (ATE). Tätä yhdenmukaistettua ATE-arvoa on käytettävä laskettaessa akuutin myrkyllisyyden arviota (ATEmix) luokiteltaessa seosta, joka sisältää luettelossa mainitun aineen

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1$  % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.
<b>Ihokosketus</b>	Pese saippualla ja vedellä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Huuhto suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ei saa oksennuttaa. Otettava yhteyttä lääkäriin.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

<b>Oireet</b>	Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne.
<b>Hengitys</b>	Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen. Hengenahdistus.
<b>Silmät</b>	Polttava tunne. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.
<b>Ihon kautta</b>	Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä. Nokkosihottuma. Kutina. Ihottumat. Allergisen reaktion oireita voivat olla ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, käsien ja jalkaterien pistely, huimaus, pyörrytys, rintakipu, lihaskipu tai punoitus.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

**Huomautus lääkäreille** Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet** Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Vaahto. jauhe. Vesisuihku.

**Suuri tulipalo** VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.

**Sopimattomat sammutusaineet** Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

**Kemikaalista johtuvat erityisvaarat** Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

**Vaaralliset palamistuotteet** Hiilioksidit. Typen oksidit (NO<sub>x</sub>). Natriumoksidit.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Palomiesten erityiset suojaruuvit ja varoitimet** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

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

**Henkilökohtaiset suojoimet** Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Muut tiedot** Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoitimet**

**Ympäristöön kohdistuvat varoitimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Pidä erossa viemäreistä, ojista ja vesistöistä.

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

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Rakenna pato pitkälle nestemäisen vuodon laskusuuntaan myöhempää hävittämistä varten.

**Puhdistusohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempää hävitystä varten säiliöihin. Vuodot kerätään huolellisesti tiiviiseen astiaan ja jätetään hävitettäväksi paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä.
<b>Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat</b>	Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

<b>Varastointiolosuhteet</b>	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Suojaa suoralta auringonvalolta. Lisätietoja on kohdassa 10.
<b>Varastointiluokka (TRGS 510)</b>	LGK 12.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

#### Erityiset käytöt

Lisätietoja on kohdassa 1.

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Suomi
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	-	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

#### Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	-	8 mg/kg [4] [6] 40 mg/kg [4] [7]	22 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 110 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE 24634-61-5	-	40 mg/kg [4] [6]	17.63 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
SODIUM BENZOATE 532-32-1	-	62.5 mg/kg [4] [6]	3 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 0.1 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Huomautukset**

[4]	Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5]	Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6]	Pitkäaikainen.
[7]	Lyhytaikainen.

**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät** Tietoja ei saatavissa

**Huomautukset**

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö**

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	4 mg/kg [4] [6] 20 mg/kg [4] [7]	4 mg/kg [4] [6] 20 mg/kg [4] [7]	5.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 27 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE 24634-61-5	2 mg/kg [4] [6]	20 mg/kg [4] [6] 0.17 mg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	52.17 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 26.08 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
SODIUM BENZOATE 532-32-1	16.6 mg/kg [4] [6]	31.25 mg/kg [4] [6]	1.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 0.06 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Huomautukset**

[4]	Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5]	Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6]	Pitkäaikainen.
[7]	Lyhytaikainen.

**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö** Tietoja ei saatavissa.

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	1 mg/L	2.3 mg/L	0.1 mg/L	-	-
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOAT E 24634-61-5	1 mg/L	4.8 mg/L	0.1 mg/L	-	-
SODIUM BENZOATE 532-32-1	0.581 mg/L	0.058 mg/L	0.058 mg/L	0.006 mg/L	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	5.27 mg/kg	0.527 mg/kg	39 mg/L	0.456 mg/kg	-
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOAT E 24634-61-5	3.6 mg/kg	0.36 mg/kg	10 mg/L	1.67 mg/kg	-
SODIUM BENZOATE 532-32-1	2.5 mg/kg	0.25 mg/kg	10 mg/L	0.159 mg/kg	300 mg/kg

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Käytä teknisiä toimenpiteitä työperäisessä altistumisen raja-arvojen noudattamiseksi. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

**Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvonsuojain**

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja. Käytä suojalaseja EN ISO 16321-1 mukaisesti.

**Käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kategoria III. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374. Varmistakaa, ettei käsinemateriaalin läpäisevyysaika ylitä. Lue käyttämäsi käsineiden läpäisevyysaika käsinetoimittajan tiedoista. HUOMAA: Tietyn käsineen valinnassa tiettyyn käyttötarkoitukseen ja työpaikalla käytön keston tulee myös ottaa huomioon kaikki asiaankuuluvat työpaikan tekijät, kuten, mutta ei rajoittuen: Muut kemikaalit, joita voidaan käsitellä, fyysiset vaatimukset (viilloilta/puhkaisuilta suojaaminen), kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot käsinemateriaaliin sekä käsineiden toimittajan antamat ohjeet/erittelyt.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Kategoria II. Asetuksen 2016/425 ja standardin EN ISO 20344 mukaisesti. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen.

**Hengityselinten suojaus**

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Suodatintyyppi: Tyyppi A. Valitse luokka 1, 2 tai 3 käyttöpitoisuuden raja-arvon mukaan. Standardin EN 14387 mukaan. Jos ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnys on korkeampi kuin vastaava TLV-TWA-arvo, ja hätätilanteessa on käytettävä avoimen kierron paineilmalaitetta standardin EN 137 mukaisesti tai ulkoisella ilmailulla varustettua hengityslaitetta standardin EN 138 mukaisesti. Hengityksensuojaimen oikean valinnan löydät standardista EN 529.

**Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat**

Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Tuuletuksesta tai työprosessin laitteista lähtevät päästöt tulee tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön vaatimusten mukaisia. Joissakin tapauksissa savupesureja, suodattimia tai teknisiä muutoksia prosessilaitteistoon tarvitaan päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Huolehdi siitä, että kaikki jätevedet otetaan talteen ja käsitellään jätevedenkäsittelylaitoksessa.

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

<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Väri</b>	Kellertävä
<b>Haju</b>	Ominainen
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa

**Ominaisuus**  
Sulamis- tai jäätymispiste  
Kiehumispiste ja kiehumisalue  
Syttyvyys

**Arvot****Huomautuksia • Menetelmä**

Tietoja ei saatavissa.  
Tietoja ei saatavissa.  
Tietoja ei saatavissa.

<b>Syttyvyysraja ilmassa</b>		Tietoja ei saatavissa.
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja		
<b>Leimahduspiste</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Hajoamislämpötila</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>pH</b>	8	liuos (100 %).
pH (vesiliuoksena)		Tietoja ei saatavissa.
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>		Tietoja ei saatavissa.
Dynaaminen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
<b>Vesiliukoisuus</b>	Veteen liukeneva	Tietoja ei saatavissa.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Jakautumiskerroin</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Höyrynpaine</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Suhteellinen tiheys</b>		Tietoja ei saatavissa.
Irtotiheys		Tietoja ei saatavissa.
Nesteen tiheys	1.11 g/mL	@ 20 °C
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>		Tietoja ei saatavissa.
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkaskoko		Tietoja ei saatavissa
Hiukkaskokojen jakauma		Tietoja ei saatavissa

## 9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

  Räjähtävyys

Tietoja ei saatavissa

**Hapettavuus**

Tietoja ei saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

## **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

### 10.1. Reaktiivisuus

**Reaktiivisuus** Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

**Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdystiedot**

  Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.

  Herkkyyks staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalilyöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Suojaa suoralta auringonvalolta. Suojaa lämmöltä. Suojaa kosteudelta.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Yhteensopimattomat materiaalit** Hapot. Hapettavat aineet. Metallit. Rautasuolat.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Hiilioksidit. Typen oksidit (NOx). Natriumoksidit.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

#### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

##### Tuotetiedot

<b>Hengitys</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa mm. punoitusta, kutinaa ja kipua.
<b>Ihokosketus</b>	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa ärsytystä. Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.
<b>Nieleminen</b>	Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

#### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Oireet** Kutina. Ihottumat. Nokkosihottuma. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.

#### Välitön myrkyllisyys

#### Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

#### Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
BENZYL ALCOHOL	1200 mg/kg	-	> 4.178 mg/L (Rat) (4 h) (Dust/mist)
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
SODIUM BENZOATE	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 5 mg/L (Rat) (4 h) (Dust/mist)

#### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä.

#### BENZYL ALCOHOL (100-51-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 404	Kani	Ihon kautta			Ei luokiteltu

#### SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 404	Kani	Ihon kautta			Ei luokiteltu

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## BENZYL ALCOHOL (100-51-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
		silmä			Ärsyttää voimakkaasti silmiä

## POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE (24634-61-5)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
		silmä			Ärsyttää voimakkaasti silmiä

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD 405	Kani	silmä			Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Hengityselinten tai ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

## BENZYL ALCOHOL (100-51-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
		Ihon kautta	Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
Interpolointi OECD 429	Hiiri	Ihon kautta	Ei luokiteltu

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Tietoja ei saatavissa.

## Tiedot aineosista

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
Amesin testi OECD-testi nro 471: Bakteerien käänteismutaatiotesti	S. typhimurium	Negatiivinen
Amesin testi OECD-testi nro 471: Bakteerien käänteismutaatiotesti	Escherichia coli	Negatiivinen
OECD-testi nro 473: Nisäkkäiden kromosomipoikkeavuuksien testi in vitro	Kiinan hamsterin solut	Positiivinen
OECD 479 sisarkromatidinvaihtomääritys	Ihmisen lymfosyytit	Positiivinen
OECD 487: In vitro -nisäkkösolujen mikrotumatesti	Ihmisen lymfosyytit	Positiivinen
OECD-testi nro 475: Nisäkkäiden luuydinkromosomipoikkeavuuksien testi	Rotta	Negatiivinen
OECD-testi nro 478: Dominoiva letaalistesti jyrksijöillä	Rotta	Negatiivinen

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

## Tiedot aineosista

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	Rotta	Ei luokiteltu

**Lisääntymiselle vaarallinen**

Tietoja ei saatavissa.

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
OECD-testi nro 416: Kahden sukupolven lisääntymismyrkyllisyys	Rotta	Ei luokiteltu Vaikutuksia hedelmällisyyteen ja varhaiseen alkionkehitykseen ei havaittu NOAEL-arvo $\geq$ 10,000 ppm
OECD-testi nro 414: Prenataalin kehitysmyrkyllisyystutkimus	Rotta	Ei luokiteltu Yleinen toksisuus äidille: NOAEL-arvo = 1.306 mg/kg bw/day
OECD-testi nro 414: Prenataalin kehitysmyrkyllisyystutkimus	Rotta	Ei luokiteltu Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL-arvo = 1.306 mg/kg bw/day

**STOT - kerta-altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - toistuva altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

## BENZYL ALCOHOL (100-51-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Rotta	Suun kautta	400 mg/painokilo/vrk	90 päivää	NOAEL-arvo
	Rotta	Suun kautta	800 mg/painokilo/vrk	90 päivää	Ei luokiteltu Eläimillä on raportoitu vaikutuksia seuraaviin elimiin: Keskushermosto aivot kateenkorva Luuston lihas

## SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
Krooninen myrkyllisyys	Rotta	Suun kautta	10,000 - 20,000 ppm, 7 päivää/viikko	18 - 24 kuukaudet	NOAEL-arvo $\geq$ 20,000 ppm
OECD-testi nro 412: Subakuutti myrkyllisyys hengitysteiden kautta: 28 vuorokauden tutkimus	Rotta	Hengitys Pöly/Sumu	25; 250; 1200 mg/m <sup>3</sup> 6h/d, 5 päivää/viikko	4 viikkoa	NOAEC =250 mg/m <sup>3</sup> Systeeminen myrkyllisyys Testitulokset analogisesta tuotteesta Ei luokiteltu
OECD-testi nro 412: Subakuutti myrkyllisyys hengitysteiden kautta: 28 vuorokauden tutkimus	Rotta	Hengitys Pöly/Sumu	25; 250; 1200 mg/m <sup>3</sup> , 6h/d, 5 päivää/viikko	4 viikkoa	LOAEC =25 mg/m <sup>3</sup> hengitystiet Testitulokset analogisesta tuotteesta Ei luokiteltu
Subakuutti myrkyllisyys	Kani	Ihon kautta	100; 500; 2500, mg/kg bw/day, 5h/d, 5 päivää/viikko	3 viikkoa	NOAEL-arvo >2500 mg/kg Testitulokset analogisesta tuotteesta

**Aspiraatiovaara** Tietoja ei saatavissa.

**11.2. Tietoja muista vaaroista****11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

**11.2.2. Muut tiedot****Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

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

Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

**BENZYL ALCOHOL (100-51-6)**

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Kala	LC50	> 100 mg/L	96 tuntia	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Äyriäiset	EC50	> 100 mg/L	48 tuntia	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	ErC50	> 100 mg/L	72 tuntia	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 204: Kalat, pitkäaikaisen myrkyllisyyden testi: 14 päivän tutkimus	Kala	NOEC	> 1 mg/L	14 päivää	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 211: Daphnia magnan lisääntymistesti	Äyriäiset	NOEC	> 1 mg/L	21 päivää	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	NOEC	> 1 mg/L	72 tuntia	Ei luokiteltu

**POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE (24634-61-5)**

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Kala	LC50	> 100 mg/L	96 tuntia	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Äyriäiset	EC50	> 100 mg/L	48 tuntia	Ei luokiteltu
Interpolointi OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	ErC50	77 mg/L	72 tuntia	Haitallista vesieliölle
Interpolointi OECD-testi nro 211: Daphnia magnan lisääntymistesti	Äyriäiset	NOEC	> 1 mg/L	21 päivää	Ei luokiteltu
Interpolointi OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	NOEC	> 1 mg/L	72 tuntia	Ei luokiteltu

**SODIUM BENZOATE (532-32-1)**

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
EPA OPP 72-1	Kala	LC50	> 100 mg/L	96 tuntia	Ei luokiteltu
	Äyriäiset	EC50	> 100 mg/L	48 tuntia	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 201:	Levät	ErC50	> 100 mg/L	72 tuntia	Ei luokiteltu

Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti					
	Kala	NOEC	> 1 mg/L	6 päivää	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 211: Daphnia magnan lisääntymistesti	Äyriäiset	NOEC	> 1 mg/L	21 päivää	Ei luokiteltu
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Levät	NOEC	> 1 mg/L	72 tuntia	Ei luokiteltu

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoja ei saatavissa.

### BENZYL ALCOHOL (100-51-6)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: Muokattu MITI-testi (I) (TG 301 C)	14 päivää	92 - 96% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava
OECD-testi nro 301A: Nopea biohajoavuus: Liuenneen orgaanisen hiilen häviämiseen perustuva DOC Die-Away -testi (TG 301 A)	21 päivää	95 - 97% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava

### POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE (24634-61-5)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
Interpolointi OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: Testi suljetussa pullossa (TG 301 D)	28 päivää	74.9% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava

### SODIUM BENZOATE (532-32-1)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: CO <sub>2</sub> :n kehittymisen testi (TG 301 B) Tai vastaava.	28 päivää	> 74 % Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava
ETY-direktiivi 79/831, liite V, osa C: Ekotoksisuuden määrittäminen menetelmät, 5.2 Hajoaminen, Biottinen hajoaminen: Suljetun pullon testi	30 päivää	75% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava

## 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** Tietoja ei saatavissa.

### Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
BENZYL ALCOHOL	1.05
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE	-1.72
SODIUM BENZOATE	1.88

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus maaperässä** Tietoja ei saatavissa.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
BENZYL ALCOHOL	Aine ei ole PBT / vPvB
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE	Aine ei ole PBT / vPvB
SODIUM BENZOATE	Aine ei ole PBT / vPvB

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n mukaan** Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### IATA

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädely  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädely  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädely  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädely  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
 Erityisvaatimukset Ei mitään

### IMDG

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädely  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädely  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädely  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädely  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
 Erityisvaatimukset Ei mitään  
 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Tietoja ei saatavissa

### RID

- 14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädely  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädely  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädely  
 14.4 Pakkausryhmä Ei säädely  
 14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Erityisvaatimukset Ei mitään

14.1 YK-numero tai ID numero Ei säädelty

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei säädelty

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty

14.4 Pakkausryhmä Ei säädelty

14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset Ei mitään

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	RG 84

**Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3.**

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE - 24634-61-5	75.	-
SODIUM BENZOATE - 532-32-1	75.	-

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

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

Ei sovellu

**Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)**

Kemiallinen nimi	Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)
POTASSIUM (E,E)-HEXA-2,4-DIENOATE - 24634-61-5	Valmisteryhmä 8: Puunsuoja-aineet Yksinkertaistettu menettely - Katgoria 6
SODIUM BENZOATE - 532-32-1	Yksinkertaistettu menettely - Katgoria 1

**Kansainväliset luettelot**

<b>TSCA</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>DSL/NDSL</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>EINECS/ELINCS</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>ENCS</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>IECSC</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>KECI</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>PICCS</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>AIIIC</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
<b>NZIoC</b>	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**Merkkien selitys:**

- TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo  
**DSL/NDSL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo  
**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées  
**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet  
**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet  
**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet  
**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo  
**AIIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**Kemikaaliturvallisuusraportti** Yhdelle tai useammalle materiaalissa olevalle aineelle on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

- H302 - Haitallista nieltynä  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus
+	Herkistävät aineet		
Muutoshuomautus	Päivitetty käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 15 16		

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosityövyttävyyksiä/ihohuomautus	Laskentamenetelmä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)

Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA\_RAC)

Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA\_API)

Yhdysvaltain ympäristövirasto

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGl-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

Kansallinen Lääketieteen Kirjasto

Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Laatinut** N Bajaj

**Laatinut**

**Korvaa päivämäärän** 20-joulu-2023

**Muutettu viimeksi** 20-maalisk-2026

### Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**