

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



OW COMBI 2315-15 - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : OW COMBI 2315-15 - Kaikki vaihtoehdot

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

**Käyttötarkoitus** : Maali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**Tämän KTT:n** : Prod-safe@teknos.com

**vastuuhenkilön**

**sähköpostiosoite**

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : Myrkytystietokeskus  
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)  
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Repr. 2, H361d

STOT SE 3, H336

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit** :



**Huomiosana** :

Vaara

**Vaaralausekkeet** :

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.

#### Turvausekkeit

**Ennaltaehkäisy** :

P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta, kasvonsuojainta tai kuulonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- Pelastustoimenpiteet** : P305 + P351 + P338 + P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
- Varastointi** : P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
- Jäte** : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
- Vaaralliset ainesosat** : Sisältää: n-butyyliasetaatti; Tolueeni ja 2-metyylipropan-1-oli
- Lisämerkinnät** :
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** :

### 2.3 Muut vaarat

- Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet                                                                            | %         | Luokitus                                                                                                                                                                                          | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t                           | Tyyppi  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| n-butyyliasetaatti      | REACH #: 01-2119485493-29<br>ES: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Indeksi: 607-025-00-1  | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                                   | -                                                                       | [1] [2] |
| asetoni                 | REACH #: 01-2119471330-49<br>ES: 200-662-2<br>CAS: 67-64-1<br>Indeksi: 606-001-00-8   | ≥10 - <25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                             | EUH066: C ≥ 25%                                                         | [1] [2] |
| Tolueeni                | REACH #: 01-2119471310-51<br>ES: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Indeksi: 601-021-00-3  | <10       | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304                                                                            | -                                                                       | [1] [2] |
| Ksyleeni                | REACH #: 01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Indeksi: 601-022-00-9 | <10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(suun kautta, hengitys)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l | [1] [2] |

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|                       |                                                                                             |      |                                                                                                                                                      |                                       |         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| Etyyliasettaatti      | REACH #:<br>01-2119475103-46<br>ES: 205-500-4<br>CAS: 141-78-6<br>Indeksi:<br>607-022-00-5  | ≤10  | Aquatic Chronic 3, H412<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                     | -                                     | [1] [2] |
| 2-metyylipropan-1-oli | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>ES: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Indeksi:<br>603-108-00-1   | ≤8.8 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                  | -                                     | [1] [2] |
| Propan-2-oli          | REACH #:<br>01-2119457558-25<br>ES: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Indeksi:<br>603-117-00-0   | ≤5   | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                          | -                                     | [1] [2] |
| Etyylibentseeni       | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Indeksi:<br>601-023-00-4  | ≤3   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(kuuloelimet) (suun kautta, hengitys)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 1-Etoksi-2-propanoli  | REACH #:<br>01-2119462792-32<br>ES: 216-374-5<br>CAS: 1569-02-4<br>Indeksi:<br>603-177-00-8 | ≤3   | Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>                      | -                                     | [1]     |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Silmäkosketus

: Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssit ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

##### Hengitysteitse

: Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa teko hengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

lääkəriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese kontaminoitunut iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillä, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöräytys  
tajuttomuus  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkujen syntyminen on mahdollista  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Helposti syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit  
metallioksidi/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojaruuvit** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruuvitusta ja itsenäistä paineilmaohjainta kokonaan ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaasuojat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruuvitusta olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojaruuvitusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätetuotossa jätetuototyöstystä jolla on lisenssi.

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätetuotossa jätetuototyöstystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
- Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
- Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Suojatoimet

- : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjtä säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

#### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

- : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat

##### Vaara kriteerit

| Luokka | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| P5c    | 5000 tonnia                                                | 50000 tonnia                      |

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

#### Suosituks

- : Ei saatavilla.

#### Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

- : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                              | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  n-butyyliasetaatti | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b><br>HTP-arvot 8 tuntia: 150 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 720 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 960 mg/m³.                                |
| asetoni                                                                                              | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b><br>HTP-arvot 8 tuntia: 500 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 1200 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 630 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 1500 mg/m³.                              |
| Tolueeni                                                                                             | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> Imeytyy ihon läpi , Ototoksinen.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 25 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 81 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 380 mg/m³. |
| Ksyleeni                                                                                             | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Ksyleeni]</b> Imeytyy ihon läpi.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m³.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm.   |
| Etyyliasetaatti                                                                                      | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b><br>HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 730 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 400 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 1470 mg/m³.                               |
| 2-metyylipropan-1-oli                                                                                | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Butanoli]</b> Imeytyy ihon läpi.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 150 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 75 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 230 mg/m³.    |
| Propan-2-oli                                                                                         | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b><br>HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 500 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 250 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 620 mg/m³.                                |
| Etylibentseeni                                                                                       | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> Imeytyy ihon läpi.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 880 mg/m³.              |

### Biologisen altistumisen indeksit

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                      | Altistumisindeksit                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Tolueeni | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b><br>Biologisten näytteiden raja-arvot: 500 nmol/l, tolueenipitoisuus [veressä]. Näytteenottoaika: työpäivän jälkeinen aamu.           |
| Ksyleeni                                                                                     | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni]</b><br>Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsaassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä. |
| Etylibentseeni                                                                               | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b>                                                                                                                                      |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: tyovuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskysymykset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

### DNEL/DMEL

#### Tuotteen/ainesosan nimi

 butyyliasetaatti

#### Tulos

##### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

3.4 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

6 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

11 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

12 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

##### DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

48 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

##### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

##### DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

##### DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

600 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

asetoni

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

600 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

62 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

62 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

186 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

200 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

1210 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

2420 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

Tolueeni

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

8.13 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

192 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

192 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

226 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

226 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

226 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

384 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

384 mg/m<sup>3</sup>

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

384 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

65.3 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

125 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

212 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

221 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

221 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

260 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

260 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

442 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

442 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

4.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

37 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

63 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

367 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

Ksyleeni

Etyyliasettaatti

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

367 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

734 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

### **DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

734 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

734 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

734 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

### **DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

2-metyylipropan-1-oli

### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

55 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

310 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

Propan-2-oli

### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

500 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

888 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

26 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta**

51 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

89 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

178 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

319 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### **DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

1000 mg/m<sup>3</sup>

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Etyylibentseeni

Vaikutukset: Systeeminen

**DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

442 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DMEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

884 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

1.6 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

15 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

77 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

180 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

293 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

1-Etoksi-2-propanoli

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

14 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

44.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

106 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

127 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

500 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### PNEC

Ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b> | : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Hygieniatoimenpiteet</b>                        | : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>                | : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Ihonsuojaus</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Käsien suojaus</b>                              | : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.<br>Suositukset : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.<br>< 1 tunti (läpäisy aika): Nitrilikäsineet. paksuus > 0.3 mm<br>1 - 4 tuntia (läpäisy aika): 4H / Silver Shield®-käsineet. |
| <b>Kehonsuojaus</b>                                | : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käyttäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Muu ihonsuojaus</b>                             | : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hengityksensuojaus</b>                          | : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.<br>Suodatintyyppi: A<br>Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b>            | : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodatimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| <b>Olomuoto</b>                   | : Nestemäinen.   |
| <b>Väri</b>                       | : Useita         |
| <b>Haju</b>                       | : Lievä          |
| <b>Hajukynnys</b>                 | : Ei saatavilla. |
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b> | : Ei saatavilla. |

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kiehumispiste ja kiehumisalue :

| Ainesosan nimi   | °C    | °F    | Menetelmä |
|------------------|-------|-------|-----------|
| Asetoni          | 56.05 | 132.9 |           |
| Etyyliasettaatti | 77.1  | 170.8 |           |

Syttyvyys : Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 0.8% (ksyleeni)  
Ylempi: 13% (Asetoni)

Leimahduspiste : Umpikuppi: -19°C (-2.2°F)

Itsesyttymislämpötila :

| Ainesosan nimi     | °C  | °F  | Menetelmä |
|--------------------|-----|-----|-----------|
| Etoksi-2-propanoli | 255 | 491 |           |
| n-butyliasettaatti | 415 | 779 | EU A.15   |

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Ei saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Ei saatavilla.

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

| Ainesosan nimi   | Höyrynpaine 20 °C:ssa |      |           | Höyrynpaine 50 °C:ssa |     |           |
|------------------|-----------------------|------|-----------|-----------------------|-----|-----------|
|                  | mm Hg                 | kPa  | Menetelmä | mm Hg                 | kPa | Menetelmä |
| Asetoni          | 180.01463             | 24   |           |                       |     |           |
| Etyyliasettaatti | 81.59163              | 10.9 |           |                       |     |           |

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 0.9 g/cm³

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovelleta.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Vältä kaikkia sytytyslähdeitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

##### Tuotteen/ainesosan nimi

 n-butyyliasetaatti

##### Tulos

###### Rotta - Suun kautta - LD50

10760 mg/kg  
EU

###### Kani - Ihon kautta - LD50

14112 mg/kg

###### Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

0.74 mg/l [4 tuntia]

asetoni

###### Rotta - Suun kautta - LD50

5800 mg/kg

Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - muuttunut uniaika (mukaan lukien oikaisurefleksin muutos) Käyttäytyminen - vapina

Tolueeni

###### Rotta - Suun kautta - LD50

636 mg/kg

###### Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

49 g/m<sup>3</sup> [4 tuntia]

Ksyleeni

###### Rotta - Suun kautta - LD50

4300 mg/kg

Myrkyvaikutukset: Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset

Etyliasetaatti

###### Rotta - Suun kautta - LD50

5620 mg/kg

2-metyylipropan-1-oli

###### Rotta - Suun kautta - LD50

2460 mg/kg

###### Kani - Ihon kautta - LD50

3400 mg/kg

###### Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

19200 mg/m<sup>3</sup> [4 tuntia]

Propan-2-oli

###### Kani - Ihon kautta - LD50

12800 mg/kg

###### Rotta - Suun kautta - LD50

5000 mg/kg

Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - Yleinen anestesia

Etylibentseeni

###### Rotta - Suun kautta - LD50

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

3500 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50  
15400 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt  
29000 mg/l [4 tuntia]

1-Etoksi-2-propanoli

Rotta - Suun kautta - LD50  
4400 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50  
8100 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

| Tuotteen/ainesosan nimi | Suun kautta (mg/kg) | Ihon kautta (mg/kg) | Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm) | Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l) | Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l) |
|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| OW COMBI 2315-15        | N/A                 | 13269.4             | N/A                                | 107.4                               | N/A                                       |
| n-butyliasetaatti       | 10760               | 14112               | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| asetoni                 | 5800                | N/A                 | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| Tolueeni                | N/A                 | N/A                 | N/A                                | 49                                  | N/A                                       |
| Ksyleeni                | 4300                | 1100                | N/A                                | 11                                  | N/A                                       |
| Etyyliasetaatti         | 5620                | N/A                 | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| 2-metyylipropan-1-oli   | 2460                | 3400                | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| Propan-2-oli            | 5000                | 12800               | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| Etyylibentseeni         | 3500                | 15400               | N/A                                | 11                                  | 29000                                     |
| 1-Etoksi-2-propanoli    | 4400                | 8100                | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

n-butyliasetaatti

asetoni

Tolueeni

Ksyleeni

Tulos

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Määrä/käytetty pitoisuus: 395 mg

Sika - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 250 uL

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Määrä/käytetty pitoisuus: 435 mg

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä  
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Rotta - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 8 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 60 uL

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

### Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 %

Propan-2-oli

### Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Etylibentseeni

### Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 15 mg

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

#### **Tuotteen/ainesosan nimi**

-butyyliasetaatti

asetoni

#### **Tulos**

### Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

### Ihminen - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 186300 ppm

### Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 10 uL

### Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

### Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

Tolueeni

### Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 0.5 minuuttia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

### Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 870 ug

### Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 2 mg

### Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 0.1 MI

Ksyleeni

### Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 87 mg

### Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 5 mg

Propan-2-oli

### Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

### Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 10 mg

### Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Etyylibentseeni

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

1-Etoksi-2-propanoli

**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

### **Iho**

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### **Hengitykseen liittyvä**

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

#### **Tuotteen/ainesosan nimi**

n-butyyliaetaatti  
asetoni  
Tolueeni  
Ksyleeni  
Etyyliaetaatti  
2-metyylipropan-1-oli  
  
Propan-2-oli  
1-Etoksi-2-propanoli

#### **Tulos**

STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)  
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

#### **Tuotteen/ainesosan nimi**

Tolueeni  
Ksyleeni  
Etyylibentseeni

#### **Tulos**

STOT RE 2, H373  
STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys)  
STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys)

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Aspiraatiovaara

#### Tuotteen/ainesosan nimi

Tolueeni  
Ksyleeni  
Etylibentseeni

#### Tulos

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.
- Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Lisääntymiselle** : Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
**vaaralliset vaikutukset**

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Tuotteen/ainesosan nimi

butyylasetaatti

#### Tulos

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Ikä: 31 - 32 päivää; Koko: 21.6 mm; Paino: 0.175 g  
18000 µg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*  
10000 µg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Guppy - *Poecilia reticulata*  
Ikä: 4 - 12 kuukautta; Koko: 2 - 10 cm  
5600 ppm [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

##### Krooninen - NOEC - Merivesi

Levät - Green algae - *Ulva pertusa*  
4.95 mg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Lisääntyminen

##### Akuutti - EC50 - Merivesi

Levät - Green algae - *Ulva pertusa*  
20.565 mg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Lisääntyminen

##### Krooninen - NOEC - Makea vesi

Äyriäiset - Vesikirppu - *Daphniidae*  
0.016 ml/l [21 päivää]  
Vaikutus: Populaatio

##### Krooninen - NOEC - Merivesi

Kalat - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* -  
Toukka  
Ikä: 7 päivää  
5 µg/l [42 päivää]  
Vaikutus: Kasvu

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Coho salmon, silver salmon - *Oncorhynchus kisutch* -

asetoni

Tolueeni

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Kalanpoikanen  
Paino: 1 g  
5500 µg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

### Akuutti - EC50 - Makea vesi

Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
12500 µg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: Kasvu

### Krooninen - NOEC - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*  
Ikä: ≤24 tuntia  
1000 µg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

### Akuutti - EC50 - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* - Vastasyntynyt  
Ikä: ≤24 tuntia  
5.56 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Myrkytys

Etyyliasettaatti

### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia cucullata*  
Ikä: 11 päivää  
154000 µg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*  
Koko: 14.16 cm; Paino: 25.54 g  
212500 µg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

### Akuutti - EC50 - Makea vesi

Levät - Green algae - *Selenastrum* sp.  
2500000 µg/l [96 tuntia]

### Krooninen - NOEC - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*  
12 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Käyttäytyminen

### Krooninen - NOEC - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Alkio  
Ikä: <24 tuntia  
75.6 mg/l [32 päivää]  
Vaikutus: Kuolleisuus

2-metyylipropan-1-oli

### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
Paino: 1.67 g  
1330000 µg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

### Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Brine shrimp - *Artemia salina*  
600 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

Propan-2-oli

### Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*  
1400000 µg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Akuutti - LC50 - Makea vesi  
Kalat - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*  
Koko: 1 - 3 cm  
4200000 µg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi

Tulos

-metyylipropan-1-oli

74% [28 päivää] - Helposti

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
|  -metyylipropan-1-oli | -                        | -              | Helposti     |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Mahdollisesti aiheuttava |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|
|  -butyliasetaatti | 2.3                | -          | Alhainen                 |
| asetoni                                                                                            | -0.23              | -          | Alhainen                 |
| Tolueeni                                                                                           | 2.73               | 90         | Alhainen                 |
| Ksyleeni                                                                                           | 3.12               | 8.1 - 25.9 | Alhainen                 |
| Etyliasetaatti                                                                                     | 0.68               | 30         | Alhainen                 |
| 2-metyylipropan-1-oli                                                                              | 1                  | -          | Alhainen                 |
| Propan-2-oli                                                                                       | 0.05               | -          | Alhainen                 |
| Etylibentseeni                                                                                     | 3.6                | -          | Alhainen                 |
| 1-Etoksi-2-propanoli                                                                               | <1                 | -          | Alhainen                 |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                              | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|  -butyliasetaatti | 1.5                | 33.2139         |
| asetoni                                                                                              | 0.56               | 3.6548          |
| Tolueeni                                                                                             | 2.1                | 117.115         |
| Etyliasetaatti                                                                                       | 1.3                | 18.1744         |
| 2-metyylipropan-1-oli                                                                                | 1.1                | 12.0246         |
| Propan-2-oli                                                                                         | 0.54               | 3.4364          |
| Etylibentseeni                                                                                       | 2.2                | 170.406         |
| 1-Etoksi-2-propanoli                                                                                 | 1.2                | 14.7877         |

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                              | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
|  -butyliasetaatti | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| asetoni                                                                                              | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Tolueeni                                                                                             | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Ksyleeni                                                                                             | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Etyliasetaatti                                                                                       | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| 2-metyylipropan-1-oli                                                                                | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Propan-2-oli                                                                                         | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Etylibentseeni                                                                                       | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| 1-Etoksi-2-propanoli                                                                                 | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset  
n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainesosan nimi                              | PBT | P   | B   | T     | vPvB | vP  | vB  |
|------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> butyyliasetaatti | Ei  | N/A | N/A | Ei    | N/A  | N/A | N/A |
| asetoni                                              | N/A | N/A | N/A | Kyllä | N/A  | N/A | N/A |
| Tolueeni                                             | Ei  | N/A | Ei  | Kyllä | Ei   | N/A | Ei  |
| Ksyleeni                                             | Ei  | N/A | Ei  | Kyllä | Ei   | N/A | Ei  |
| Etyyliasettaatti                                     | Ei  | N/A | Ei  | Ei    | Ei   | N/A | Ei  |
| 2-metyylipropan-1-oli                                | Ei  | N/A | N/A | Ei    | N/A  | N/A | N/A |
| Propan-2-oli                                         | Ei  | N/A | N/A | Ei    | N/A  | N/A | N/A |
| Etyylibentseeni                                      | N/A | N/A | N/A | Kyllä | N/A  | N/A | N/A |
| 1-Etoksi-2-propanoli                                 | Ei  | N/A | N/A | Ei    | N/A  | N/A | N/A |

### Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

| Tuotteen/ainesosan nimi                              | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> butyyliasetaatti | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| asetoni                                              | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Tolueeni                                             | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Ksyleeni                                             | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Etyyliasettaatti                                     | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| 2-metyylipropan-1-oli                                | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Propan-2-oli                                         | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| Etyylibentseeni                                      | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |
| 1-Etoksi-2-propanoli                                 | Ei  | Ei | Ei | Ei | Ei   | Ei | Ei |

**Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]** : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : ☒ Älä päästä tuotetta ympäristöön. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 08.01.11

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                               | ADR/RID                                                                                | ADN                                                                                    | IMDG                                                                                    | IATA                                                                                     |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero             | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | MAALI                                                                                  | MAALI                                                                                  | PAINT                                                                                   | PAINT                                                                                    |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat                  | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | II                                                                                     | II                                                                                     | II                                                                                      | II                                                                                       |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.                                                                                    | Kyllä.                                                                                 | No.                                                                                     | No.                                                                                      |

### Lisätiedot

#### ADR/RID

: **Erityismääräyksiä** 640 (C)  
**Tunnelikoodi** (D/E)

#### ADN

: Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.  
**Erityismääräyksiä** 640 (C)

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

: **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina

: Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

#### IMO:n asiakirjojen mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

##### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

##### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

##### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

##### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                         | %          | Nimitys [Käyttö] |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
|  W COMBI 2315-15<br>Tolueeni | ≥90<br><10 | 3<br>48          |

#### Merkinnot

:

#### Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määräyksen 78

#### Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot

:  901 - Eteenipolymeerit., 3907 - Polyasetaalit, muut polyeetterit ja epoksihartsit; polykarbonaatit, alkydihartsit, polyallyyliesterit ja muut polyesterit.

# KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Synteettisten : 0.27%  
polymeerimikrohiukkasten  
kokonaisprosenttiosuus

◻ Poimitettaviin synteettisiin polymeerimik rohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä : Lueteltu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen ja  
vähentäminen) - Ilma

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen ja  
vähentäminen) - Vesi

Räjähteiden lähtöaineet : Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka

P5c

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.  
UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus                                                                                           | Perustelu                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336 | Testitulosten perusteella<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Helposti syttyvä neste ja höyry.                                            |
| H226   | Syttyvä neste ja höyry.                                                     |
| H304   | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                   |
| H312   | Haitallista joutuessaan iholle.                                             |
| H315   | Ärsyttää ihoa.                                                              |
| H318   | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                               |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                               |
| H332   | Haitallista hengitettynä.                                                   |
| H335   | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                 |
| H336   | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                               |
| H361d  | Epäillään vaurioittavan sikiötä.                                            |
| H373   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H412   | Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                 |
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.              |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                               |
| Aquatic Chronic 3 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3   |
| Asp. Tox. 1       | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1                                    |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                   |
| Eye Irrit. 2      | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2                   |
| Flam. Liq. 2      | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2                                   |
| Flam. Liq. 3      | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3                                   |
| Repr. 2           | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2            |
| Skin Irrit. 2     | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                         |
| STOT RE 2         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 |
| STOT SE 3         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3    |

Julkaisupäivä/ : 27/01/2026

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 25/07/2025

Versio : 2.01

OW COMBI 2315-15

All variants

Huomautus lukijalle

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

