

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



TEKNOMASTIC COMBI 80 E - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEKNOMASTIC COMBI 80 E - 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 vastuuhenkilön sähköpostiosoite : Prod-safe@teknos.com

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### 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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

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

: Varoitus

#### Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

##### Pelastustoimenpiteet

: P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

<b>Varastointi</b>	: Ei sovelleta.
<b>Jäte</b>	: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
<b>Vaaralliset ainesosat</b>	: Sisältää: bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani; Bentsyylialkoholi ja Teollisuusbensiini (maaöljy), höyrykrakattu, aromaattinen C8-10-hiilivetyfraktio, alkyloitu ja oligomeroitu
<b>Lisämerkinnät</b>	: Sisältää epoksihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
<b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b>	:

### 2.3 Muut vaarat

<b>Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti</b>	: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
<b>Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta</b>	: 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
bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Bentsyylialkoholi	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeksi: 603-057-00-5	≤5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg	[1] [2]
2-metyylipropan-1-oli	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 603-108-00-1	<3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Teollisuusbenssiini (maaöljy), höyrykrakattu, aromaattinen C8-10-hiilivetyfraktio, alkyloitu ja oligomeroitu	-	≤3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Ureaformaldehydipolymeeri	CAS: 68002-18-6	≤3	Aquatic Chronic 4, H413 <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

: Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

#### Hengitysteitse

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. 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

: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

#### Nieleminen

: Huuhtelevat 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. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. 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. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 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 vesisuihketta.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on haitallista vesieliölle ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit  
metallioksidi/metallioksidit



### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot 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 vesisuihketta pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta 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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
- Pieni vuoto** :  Syytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** :  Syytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä 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.
- 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 käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. 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. Tyhjät 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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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. 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. 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 henkilönsuojaimet

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 merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Ksyleeni]</b> Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm.
Bentsyylialkoholi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 45 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm.
2-metyylipropan-1-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Butanoli]</b> Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 150 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 75 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 230 mg/m <sup>3</sup> .
Etyylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 880 mg/m <sup>3</sup> .

#### Biologisen altistumisen indeksit

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b> <b>[Ksyleeni]</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron paatyttya tyoviikon 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 suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

### DNEL/DMEL

#### Tuotteen/ainesosan nimi

Is[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani

#### Tulos

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

89.3 µg/kg bw/päivä

Vaikutukset: Systeeminen

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

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

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

0.75 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

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

0.87 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

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

4.93 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

Ksyleeni

##### 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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 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

Bentsyylialkoholi

### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

4 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

4 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

5.4 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

20 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

20 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

22 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

27 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

40 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

110 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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Etyylibentseeni	310 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	<b>DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 442 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	<b>DMEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse</b> 884 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	<b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta</b> 1.6 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	<b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 15 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 77 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b> 180 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
<b>DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse</b> 293 mg/m <sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen	

### PNEC

Ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : 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 ilmastointivarusteita.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygieniatoimenpiteet** : 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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta 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 suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeuojalasit.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyyn 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.
- Suosituksukset : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

< 1 tunti (läpäisy aika): Nitrilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

> 8 tuntia (läpäisy aika): 4H / Silver Shield®-käsineet.

Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

**Kehonsuojaus** : 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 käytettäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.

**Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.

**Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifiikatun mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

Suodatintyyppi: A

Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet 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

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Lievä

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-metyylipropan-1-oli	108	226.4	OECD 103
Etyyli-bentseeni	136.1	277	OECD 104

**Syttyvyys** : Ei saatavilla.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: 0.8% (ksyleeni)  
Ylempi: 13% (Bentsyyli-alkoholi)

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 36°C (96.8°F)

**Itsesyttymislämpötila** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-metyylipropan-1-oli	415	779	
Ksyleeni	432	809.6	

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei sovelleta.

**Viskositeetti** :  Ei saatavilla.

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Ei saatavilla.

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi : Ei sovelleta.

Höyrinpainetta :

Ainesosan nimi	Höyrinpainetta 20 °C:ssa			Höyrinpainetta 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
2-metyylipropan-1-oli	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Etyyliibentseeni	9.30076	1.2				

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1.7 g/cm<sup>3</sup>

Höyrin tiheys : 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.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille.

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

Is[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

##### Tulos

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

20 g/kg

Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Ruoansulatuskanava - hypermotiilitteetti, ripuli Metaboliitin bruttomuutokset - Painonpudotus tai vähentynyt painonnousu

Ksyleeni

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

4300 mg/kg


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

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Bentsyylialkoholi	<b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry</b> 21.7 mg/l [4 tuntia] <b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 1230 mg/kg <u>Myrkyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - jännitys Käyttäytyminen - Kooma <b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> 2000 mg/kg <b>Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt</b> 4200 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia] OECD 403
2-metyylipropan-1-oli	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 2460 mg/kg <b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> 3400 mg/kg <b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry</b> 19200 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia]
Etylibentseeni	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 3500 mg/kg <b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> 15400 mg/kg <b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt</b> 29000 mg/l [4 tuntia]
Ureaformaldehydipolymeeri	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> >5 g/kg <u>Myrkyvaikutukset:</u> Olfaction - Muut muutokset Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - Ruoan saanti (eläin) <b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> >5 g/kg <u>Myrkyvaikutukset:</u> Iho systeemisen altistuksen jälkeen - dermatiitti, muut

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


### Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
 EKONOMASTIC COMBI 80 E	39738.4	14041.6	N/A	115.1	N/A
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Ksyleeni	4300	1100	N/A	11	N/A
Bentsyylialkoholi	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
2-metyylipropan-1-oli	2460	3400	N/A	N/A	N/A
Etylibentseeni	3500	15400	N/A	11	29000

### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

**Tuotteen/ainesosan nimi** **Tulos**

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani

**Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine**

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Ksyleeni

**Rotta - Iho - Lievä ärsyttävä aine**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 8 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 60 uL

**Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

**Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 %

Bentsyylialkoholi

**Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 48 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 16 mg

**Sika - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 %

**Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 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**

[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani

**Tulos**

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 2 mg

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

Etylibentseeni

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Ureaformaldehydipolymeeri

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 uL

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

### Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

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

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Iho

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

### Hengitykseen liittyvä

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

### Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

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

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

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

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

#### Tuotteen/ainekosan nimi

syleeni  
2-metyylipropan-1-oli

#### Tulos

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

#### Tuotteen/ainekosan nimi

syleeni  
Etylibentseeni

#### Tulos

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

### Aspiraatiovaara

#### Tuotteen/ainekosan nimi

Ksyleeni  
Etylibentseeni

#### Tulos

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
**Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kynelehtiminen  
punoitus  
**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.  
**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 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** : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### 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

**Et**entsyylialkoholi

#### Tulos

##### **Akuutti - LC50 - Makea vesi**

Kalat - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Koko: 33 - 75 mm

10000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

2-metyylipropaan-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

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Tuotteen/ainesosan nimi

**E**2-metyylipropaan-1-oli

#### Tulos

74% [28 päivää] - Helposti

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2-metyylipropan-1-oli	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
Bentsyylialkoholi	0.87	-	Alhainen
2-metyylipropan-1-oli	1	-	Alhainen
Etylibentseeni	3.6	-	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainekosan nimi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	4	10465.7
Bentsyylialkoholi	1.1	12.6442
2-metyylipropan-1-oli	1.1	12.0246
Etylibentseeni	2.2	170.406

#### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainekosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Bentsyylialkoholi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyylipropan-1-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Teollisuusbensiini (maaöljy), höyrykrakattu, aromaattinen C8-10-hiilivetyfraktio, alkyloitu ja oligomeroitu	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ureaformaldehydipolymeeri	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]

Tuotteen/ainekosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Ksyleeni	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
Bentsyylialkoholi	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-metyylipropan-1-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Teollisuusbensiini (maaöljy), höyrykrakattu, aromaattinen C8-10-hiilivetyfraktio, alkyloitu ja oligomeroitu	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Etylibentseeni	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Ureaformaldehydipolymeeri	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

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

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainekosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Diis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Bentsyylialkoholi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyylipropan-1-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Teollisuusbenssiini (maaöljy), höyrykrakattu, aromaattinen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
C8-10-hiilivetyfraktio, alkyloitu ja oligomeroitu							
Etylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ureaformaldehydipolymeeri	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]** : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineksi 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** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

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

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 080111\*, 200127\*





#### 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. Tyhjä 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 viemäreihin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

## 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 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.

### Lisätiedot

#### ADR/RID

: **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.  
**Tunnelikoodi** (D/E)

#### ADN

: **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

#### IMDG

: **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

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

: Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## 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/ainekosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
TEKNOMASTIC COMBI 80 E	≥90	3

#### Merkinnät

:

#### Muut EU-määräykset

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

**Räjähteiden lähtöaineet** : Ei sovelleta.

### 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

## KOHTA 16: Muut tiedot

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. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Aquatic Chronic 4	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4
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
Skin Irrit. 2	IHOÄRSYTYKSIÄ/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Julkaisupäivä/** : 11/12/2025

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 30/08/2024

**Versio** : 4

 EKNOMASTIC COMBI 80 E

All variants

### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen 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.

