

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



SUPREMO KLARLACK 3990-10 - Kaikki vaihtoehdot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SUPREMO KLARLACK 3990-10 - 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

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

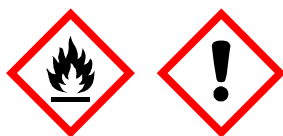
Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

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.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy :

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

Pelastustoimenpiteet :

P304 + P312 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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-butyylisasetaatti; Etyylisasetaatti; Metyyliimetakrylaatti ja Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-hydroksipoly(oksietyleni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksi-poly(oksietyleni)
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-butyylisasetaatti	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeksi: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etyylisasetaatti	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeksi: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-Metoksi-1-metyylietyylisasetaatti	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeksi: 607-195-00-7	≤5	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
2-Butoksietanoli	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeksi: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l	[1] [2]
Metyyliimetakrylaatti	REACH #: 01-2119452498-28 ES: 201-297-1	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

	CAS: 80-62-6 Indeksi: 607-035-00-6		STOT SE 3, H335		
Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyli) propionyli-omega-hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyli) propionyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyli-4-hydroksifenyli) propionylioksipoly (oksietyleeni)	ES: 400-830-7 Indeksi: 607-176-00-3	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-tydyttymättömät, maleoidut	REACH #: 01-2119976378-19 ES: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
maleiinianhydridi	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeksi: 607-096-00-9	≤0.01	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengityselimet) (hengitys) EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Tyyppi

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

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

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

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 piilolinsskejä 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 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

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 uudelleen käyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Nieleminen** : 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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 epäillään, 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 tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytys
tajuttomuus
- 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** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂: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
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 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 kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteen (kypärät, suojaasuojat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaus 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. Vältä höyryn hengittämistä. Pue asianmukaiset henkilösuojaus.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojaamatusta 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).

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 jätteenhävityssastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä 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 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 henkilösuojausmateriaaleista.
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 käyttötapoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojaus** : Käytettävä henkilökohtaisia suojaruuvitusta (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. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastoitus on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoitua. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypissä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista syttymislähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastoitus, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

uudelleen.

- : 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 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 merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
 butyyliasetaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026) HTP-arvot 8 tuntia: 150 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 720 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 960 mg/m³.
Etyliasetaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026) HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 730 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 400 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 1470 mg/m³.
2-Metoksi-1-metyylietyliasetaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 270 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 550 mg/m³.
2-Butoksietanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 98 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 250 mg/m³.
Metyylimetakrylaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

maleiinianhydridi	HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 42 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 210 mg/m³. Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026) HTP-arvot 8 tuntia: 0.03 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 0.1 mg/m³. Katto-arvo: 0.05 ppm. Katto-arvo: 0.2 mg/m³.
-------------------	--

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Altistusindeksejä ei tunneta.	

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 mittaussstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskyykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

n-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/m³
Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse
35.7 mg/m³
Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse
48 mg/m³
Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse
300 mg/m³
Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

300 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

600 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

600 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

Etyyliasettaatti

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/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

367 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

734 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

734 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

734 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

734 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1468 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1468 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

33 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

33 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

36 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

275 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

320 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

550 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

796 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

6.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

26.7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

59 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

98 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

147 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

246 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

426 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1091 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

1.5 mg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

1.5 mg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

1.5 mg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

2-Butoksietanoli

Metyyylimetakrylaatti

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

1.5 mg/cm²

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

8.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

8.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

13.67 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

74.3 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

104 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

208 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

208 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

348.4 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

416 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

Rasvahapot, C14-18 ja

C16-18-tyydyttymättömät, maleoidut

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

1.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

1.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

maleiininhydridi

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.05 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.06 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.08 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.081 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.081 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

0.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

0.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

0.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.2 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

0.2 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

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 altistumisrajojen 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

: 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: kemikaaliroiske-suojalasit.

Ihonsuojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käsien suojaus

: 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.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

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

1 - 4 tuntia (läpäisy aika): 4H / Silver Shield®-käsineet.

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 sertifikaatin 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
Etyyliasetatti	77.1	170.8	OECD 103
n-butyliasetatti	126	258.8	

Syttyvyys : Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 1.4% (n-Butyliasetatti)
Ylempi: 11.5% (Etyyliasetatti)

Leimahduspiste : Umpikuppi: -1°C (30.2°F)

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-Butoksietanoli	230	446	DIN 51794
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetatti	333	631.4	DIN 51794

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

pH : Ei sovelleta.
Viskositeetti : Ei saatavilla.
Liukoisuus (liukoisuudet) :
Ei saatavilla.
Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi : Ei sovelleta.
Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Etyyliasettaatti	81.59163	10.9				
n-butyliasettaatti	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 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.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä kaikkia sytytyslähteitä (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	Tulos
-------------------------	-------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

n-butyliasetaatti	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]
Etyliasetaatti	Rotta - Suun kautta - LD50 5620 mg/kg
2-Metoksi-1-metyylietyliasetaatti	Rotta - Suun kautta - LD50 8532 mg/kg Kani - Ihon kautta - LD50 >5 g/kg
Metyylimetakrylaatti	Rotta - Suun kautta - LD50 7872 mg/kg <u>Myrkyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - lihasheikkous Käyttäytyminen - Kooma Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama Kani - Ihon kautta - LD50 >5 g/kg <u>Myrkyvaikutukset:</u> Iho systeemisen altistuksen jälkeen - dermatiitti, muut Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry 78000 mg/m³ [4 tuntia]
maleiininhydridi	Rotta - Suun kautta - LD50 400 mg/kg Kani - Ihon kautta - LD50 2620 mg/kg

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Ei 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)
8 SUPREMO KLARLACK 3990-10	26666.7	N/A	N/A	66.7	N/A
n-butyliasetaatti	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Etyliasetaatti	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Metoksi-1-metyylietyliasetaatti	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Butoksietanoli	1200	N/A	N/A	3	N/A
Metyylimetakrylaatti	7872	N/A	N/A	78	N/A
maleiininhydridi	400	2620	N/A	N/A	N/A

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

n-butyliasetaatti	Tulos Kani - Iho - Keskipäikeasti ärsyttävä <u>Käsittelyn/altistumisen kesto:</u> 24 tuntia <u>Määrä/käytetty pitoisuus:</u> 500 mg
2-Butoksietanoli	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine <u>Määrä/käytetty pitoisuus:</u> 500 mg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

n-butyyliasetaat

2-Butoksietanoli

maleiinianhydridi

Tulos

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 1 %

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

n-butyyliasetaat

Etyyliasetaat

Metyylimetakrylaatti

Tulos

STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

maleiinianhydridi

Tulos

STOT RE 1, H372 (hengityselimet) (hengitys)

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Ihokosketus** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelähtäminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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 altistuseroilla.
- 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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

n-butyyliasetaatti

Etyyliasetaatti

2-Butoksietanoli

Metyyliimetakrylaatti

maleiininhydridi

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 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

Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Inland silverside - *Menidia beryllina*
Koko: 40 - 100 mm
1250000 µg/l [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*
800000 µg/l [48 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Aikuinen
130000 µg/l [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Kalat - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult
230000 µg/l [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
 n-butyliasetaatti	2.3	-	Alhainen
Etyliasetaatti	0.68	30	Alhainen
2-Metoksi-	1.2	-	Alhainen
1-metyylietyliasetaatti			
2-Butoksietanoli	0.81	-	Alhainen
Metyylimetakrylaatti	1.38	-	Alhainen
maleiinianhydridi	-2.78	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	Arvo
 n-butyliasetaatti	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
Etyliasetaatti	logKoc: 1.3 Koc: 18.1744
2-Metoksi-1-metyylietyliasetaatti	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
2-Butoksietanoli	logKoc: 1.8 Koc: 67.3685
Metyylimetakrylaatti	logKoc: 1.2 Koc: 16.6906
maleiinianhydridi	logKoc: 1.1 Koc: 11.4841

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
 n-butyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksi-	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1-metyylietyliasetaatti							
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Metyylimetakrylaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Seos: alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyyli-omega-3-(3-(2H-bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionyylioksipoly(oksietyleeni)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-tydyttymättömät,	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

maleoidut maleiinianhydridi	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/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
n-butyyliasetaatti	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Etyliasetaatti	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
2-Metoksi- 1-metyylietyliasetaatti	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-Butoksietanoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Metyylietakrylaatti	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Seos: alfa-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega- hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol- 2-yyli)-5-tert-butyyli- 4-hydroksifenyyli)propionyyli- omega-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly (oksietyleeni)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-tydyttymättömät, maleoidut maleiinianhydridi	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
n-butyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksi- 1-metyylietyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Metyylietakrylaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Seos: alfa-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyyli-omega- hydroksipoly(oksietyleeni) ja alfa-3-(3-(2H-bentsotriatsol- 2-yyli)-5-tert-butyyli- 4-hydroksifenyyli)propionyyli- omega-3-(3-(2H- bentsotriatsol-2-yyli)-5-tert- butyyli-4-hydroksifenyyli) propionyylioksipoly (oksietyleeni)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Rasvahapot, C14-18 ja C16-18-tydyttymättömät, maleoidut maleiinianhydridi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
	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

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

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

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 	3 	3 	3 
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)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 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 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] |
|--------------------------|-----|------------------|
| SUPREMO KLARLACK 3990-10 | ≥90 | 3 |
- Merkinnot** :
- Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määrityksen 78**
- Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot** : 3902 - Propeeni- ja muut olefiinipolymeerit.
- Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus** : 0.5%
- Soimitettaviin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.**
- Muut EU-määräykset**
- 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.
- (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**
- Ei luetteloitu.
- (EY) N:o 111/2005 Unionin ja kolmansien maiden välinen huumausaineiden lähtöaineiden kauppa**
- | Ainesosan nimi | % | Tila |
|-----------------------|---------|----------|
| Toluene and its salts | ≤0.0015 | Luokka 3 |
- Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)**
- Ei luetteloitu.
- Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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 ympäristömyrkkyistä](#)

Ei luetteloitu.

[Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkkyjä \(POP\) 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 = segregaatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

KOHTA 16: Muut tiedot

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Julkaisupäivä/ : 23/09/2026

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 19/02/2026

Versio : 1.03

SUPREMO KLARLACK 3990-10

All variants

Huomautus lukijalle

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.

