KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

SUPREMO KLARLACK 3990-05 - Kaikki vaihtoehdot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SUPREMO KLARLACK 3990-05 - 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 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.

Turvalausekkeet

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-butyyliasetaatti; Etyyliasetaatti; Metyylimetakrylaatti ja 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)

Lisämerkinnät :

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

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
n-butyyliasetaatti	REACH #: 01-2119485493-29 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]
Etyyliasetaatti	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-metyylietyyliasetaatti	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]
Metyylimetakrylaatti	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-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)	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-tyydyttymättömät, 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 : Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä 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 tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä 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 uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Nieleminen : Huuhtele 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/pyörrytys
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 nielty tai hengitetty.

Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä kuivakemikaaleja, CO_2: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 räjähdyksen vaaran. 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 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 vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita 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 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).

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 räjähdyssuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Suuri vuoto : Pysäytä 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 läikkynyt kemikaali 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 suojavarusteita (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 ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä 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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

uudelleen.

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

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

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositukset : 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
n-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.
Etyyliasetaatti	**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-metyylietyyliasetaatti	**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.	

Suositeltavat 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 määritysmenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
n-butyyliasetaatti	**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**

	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
Etyyliasetaatti	**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-metyylietyyliasetaatti	**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse** 33 mg/m³ Vaikutukset: Paikallinen **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse** 33 mg/m³ Vaikutukset: Systeeminen

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

2-Butoksietanoli

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

Metyylimetakrylaatti

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

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

maleiinianhydridi

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

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 ilmanvaihdosta. 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 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: kemikaaliroiskesuojalasit.

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 läpäisyaika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Suositukset : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

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

1 - 4 tuntia (läpäisyaika): 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
Etyyliasetaatti	77.1	170.8	
n-butyyliasetaatti	126	258.8	OECD 103

Syttyvyys : Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 1.4% (n-Butyyliasetaatti)
Ylempi: 11.5% (Etyyliasetaatti)

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

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-Butoksietanoli	230	446	DIN 51794
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	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-oktanoli/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

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

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1 g/cm³

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähtävyys : 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**

n-butyyliasetaatti	**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]
Etyyliasetaatti	**Rotta - Suun kautta - LD50** 5620 mg/kg
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	**Rotta - Suun kautta - LD50** 8532 mg/kg **Kani - Ihon kautta - LD50** >5 g/kg
Metyylimetakrylaatti	**Rotta - Suun kautta - LD50** 7872 mg/kg Myrkkyvaikutukset: Käyttäytyminen - lihasheikkous Käyttäytyminen - Kooma Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama **Kani - Ihon kautta - LD50** >5 g/kg Myrkkyvaikutukset: Iho systeemisen altistuksen jälkeen - dermatiitti, muut **Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry** 78000 mg/m³ [4 tuntia]
maleiinianhydridi	**Rotta - Suun kautta - LD50** 400 mg/kg **Kani - Ihon kautta - LD50** 2620 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
SUPREMO KLARLACK 3990-05	26666.7	N/A	N/A	66.7	N/A
n-butyyliasetaatti	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Etyyliasetaatti	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	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
maleiinianhydridi	400	2620	N/A	N/A	N/A

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
n-butyyliasetaatti	**Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä** Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg
2-Butoksietanoli	**Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine** Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
n-butyyliasetaatti	**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä** Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
2-Butoksietanoli	**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä** Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg **Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä** Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
maleiinianhydridi	**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä** Määrä/käytetty pitoisuus: 1 %

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/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	Tulos
n-butyyliasetaatti	STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)
Etyyliasetaatti	STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)
Metyylimetakrylaatti	STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
maleiinianhydridi	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
kyynelehtiminen
punoitus

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyörrytys
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 altistuskerroilla.

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	Tulos
n-butyyliasetaatti	**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
Etyyliasetaatti	**Akuutti - LC50 - Makea vesi** Vesikirppu - Water flea - *Daphnia cucullata* Ikä: 11 päivää 154000 µg/l [48 tuntia] Vaikutus: Kuolleisuus **Akuutti - LC50 - Makea vesi** Kalat - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis* Koko: 14.16 cm; Paino: 25.54 g 212500 µg/l [96 tuntia] Vaikutus: Kuolleisuus **Akuutti - EC50 - Makea vesi** Levät - Green algae - *Selenastrum sp.* 2500000 µg/l [96 tuntia] **Krooninen - NOEC - Makea vesi** Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* 12 mg/l [21 päivää] Vaikutus: Käyttäytyminen **Krooninen - NOEC - Makea vesi** Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Alkio Ikä: <24 tuntia 75.6 mg/l [32 päivää] Vaikutus: Kuolleisuus
2-Butoksietanoli	**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
Metyylimetakrylaatti	**Akuutti - LC50 - Makea vesi** Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Aikuinen 130000 µg/l [96 tuntia] Vaikutus: Kuolleisuus
maleiinianhydridi	**Akuutti - LC50 - Makea vesi**

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-butyyliasetaatti	2.3	-	Alhainen
Etyyliasetaatti	0.68	30	Alhainen
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	1.2	-	Alhainen
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-butyyliasetaatti	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
Etyyliasetaatti	logKoc: 1.3 Koc: 18.1744
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	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-butyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
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-tyydyttymättömät,	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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
Etyyliasetaatti	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	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
Metyylimetakrylaatti	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-tyydyttymättömät, maleoidut	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
maleiinianhydridi	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
Etyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksi-1-metyylietyyliasetaatti	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
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-tyydyttymättömät, maleoidut	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
maleiinianhydridi	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 viemäreihin.

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 viemäreihin.

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/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
SUPREMO KLARLACK 3990-05	≥90	3

Merkinnät :

Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määrityksen 78

Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot : 3901 - Eteenipolymeerit., 3907 - Polyasetaalit, muut polyeetterit ja epoksihartsit; polykarbonaatit, alkydihartsit, polyallyyliesterit ja muut polyesterit.

Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus : 0.92%

Toimitettaviin 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 ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

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

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	Testitulosten perusteella
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
Skin Corr. 1B	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1A
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 20/10/2026

Edellinen päiväys : 05/03/2026

Versio : 1.02

SUPREMO KLARLACK 3990-05 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.