

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna - Suomi  
Not applicable.

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Hempel's Curing Agent 95078  
Tuotteen identiteetti : 9507810000, 000C8EEA  
Tuotteen tyyppi : Kovete

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

Käyttötarkoitus : Käytetään ainoastaan osana kaksi- tai monikomponentti tuotteissa  
Käyttövalmis sekoitus : (Katso perustaa)  
Tunnistetut käyttötarkoitukset : Ammattikäyttö.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tiedot : OY Hempel (Finland) AB  
Bertel Jungin aukio 5 Bertel Jungs platsen  
02600 Espoo / Esbo  
Finland  
Tel.: 0207-590800  
Y-tunnus: FI 0108854-2  
hempel@hempel.com  
Julkaisupäivä : 21 Toukokuu 2026  
Edellinen päiväys : 3 Joulukuu 2025.

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätäpuhelinnumero (toiminta-aika)  
Myrkytystietokeskus:  
+ 358 9 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Acute Tox. 4, H302	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta)
Skin Corr. 1C, H314	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS
Eye Dam. 1, H318	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS
Skin Sens. 1, H317	IHOA HERKISTÄVÄ
Aquatic Chronic 2, H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE
PBT, EUH440	HITAASTI HAJOAVA, BIOKERTYVÄ JA MYRKYLLINEN
vPvB, EUH441	ERITTÄIN HITAASTI HAJOAVA JA ERITTÄIN VOIMAKKAASTI BIOKERTYVÄ

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

#### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H302 - Haitallista nieltynä.  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
EUH441 - Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy :

Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvosuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet :

Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralliset ainesosat : Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4, phenyleneoxymethylene)]bisoxirane  
bentsyylialkoholi  
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli

#### Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

Tämä seos sisältää aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB, katso kappale 3.2. Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan hormonaalisia haitta-aineita.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

Tuotteen/aineesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4, phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	REACH #: 01-2119972329-26	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg [1]
bentsyylialkoholi	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeksi: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg [1]
bis(isopropyl)naphthalene	REACH #: 01-2119565150-48 ES: 254-052-6 CAS: 38640-62-9	≥3 - ≤5	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	M [krooninen] = 1 [1] [2]
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥3 - ≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg [1]
amide wax	REACH #: 01-0000017860-69 ES: 432-430-3	≥1 - ≤3	Aquatic Chronic 4, H413	- [1]
salisyylihappo	REACH #: 01-2119486984-17 ES: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Indeksi: 607-732-00-5	≥1 - <3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 891 mg/kg [1]
hexaglycerine	REACH #: 01-2119486799-10 ES: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	- [1]

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

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

[2] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta.

Jos hengitys on epäsäännöllistä, ilmenee uneliaisuutta, tajunnan menetystä tai kramppeja: Soita 112 ja anna välittömästi ensiapua.

Silmäkosketus : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan nostaen väliillä ylä- ja alaluomea. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Hengitysteitse :	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Älä anna mitään suun kautta. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.
Ihokosketus :	Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita. Palovammat tulee huuhdella vedellä kunnes kipu hellittää. Huuhtelun kestäessä poista vaateus vaurio-alueelta ellei vaate ole palanut ihoon kinni. Jos sairaalahoito on tarpeen tulee huuhtelua jatkaa kuljetuksen aikana kunnes sairaalahenkilökunta ottaa tehtävän hoitaakseen.
Nieleminen :	Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Käännä pää alaspäin, jotta oksennus ei valu takaisin suuhun ja kurkkuun.
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

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus :	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteitse :	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus :	Voimakkaasti syövyttävää. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen :	Haitallista nieltynä.

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus
Hengitysteitse :	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Nieleminen :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

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

Tietoja lääkärille :	Jos tuotteen hajoamiskaasuja on hengitetty, oireet voivat ilmetä myöhemmin. Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
Erytyiskäsittelyt :	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Sammutusaineet :	Suositus:alkoholinkestävä vaahto, CO <sub>2</sub> , jauheet, vesi sumu. Ei saa käyttää: vesisuihku.
------------------	--

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat :	Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämä materiaali kerääntyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin organismeihin, myös ihmisiin. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet :	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit metallioksidit/metallioksidit

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin. 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 onnettomuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kaikkea suoraa kosketusta ylivuotaneen materiaalin kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohta 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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

Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.  
Katso kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä valmisteen käytön aikana muodostuvan pölyn, hiukkasten ja sumun hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä materiaalia käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Pue päällesi asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet (katso kohta 8). Ei saa koskaan tyhjentää paineella: säiliö ei ole paineastia. Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa poissa epäyhteensopivien materiaalien ja sytytyslähteiden lähetyviltä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä erillään: Hapettavista aineista, vahvoista emäksistä, vahvoista hapoista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut astiat on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

##### HTP-arvot

Tuotteen/aineosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Pentsyylialkoholi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) HTP-arvot 8 tuntia: 45 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm.

##### Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/aineosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Altistusraja-arvoa ei tiedossa.	

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### Suosittelvat 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.

#### Johdetut vaikutukselliset tasot

Tuotteen/aineesosan nimi	Tyyppi - Populaatio - Altistus	Arvo	Vaikutukset
Etanoli	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	22 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
bis(isopropyl)naphthalene	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	8 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	4.3 mg/kg/vrk	Systeeminen
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	30 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.15 mg/kg/vrk	Systeeminen
salisyylihappo	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	2 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
hexaglycerine	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.94 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	3.3 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen

#### Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Tuotteen/aineesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo
Etanoli	Maaperä - Arviointitekijät	0.456 mg/kg wwt
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	39 mg/l
	Sedimentti - Arviointitekijät	5.27 mg/kg wwt
	Meriveden sedimentti - Arviointitekijät	0.527 mg/kg wwt
	Merivesi - Arviointitekijät	0.1 mg/l
bis(isopropyl)naphthalene	Makea vesi - Arviointitekijät	1 mg/l
	Makea vesi	0.236 µg/l
	Merivesi	0.0236 µg/l
	Makean veden sedimentti	0.853 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	0.085 mg/kg dwt
	Maaperä	0.171 mg/kg dwt
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Jätevedenpuhdistamo	0.15 mg/l
	Makea vesi	0.084 mg/l
	Merivesi	0.0084 mg/l
salisyylihappo	Jätevedenpuhdistamo	0.2 mg/l
	Makean veden sedimentti	1.42 mg/kg
	Maaperä	0.166 mg/kg
	Makea vesi	0.2 mg/l
	Merivesi	0.02 mg/l
	Meriveden sedimentti	0.142 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	162 mg/l

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Järjestä paikalle imutuuletus tai muu tekninen hallintamenetelmä ilmaitse kulkevien höyrypitoisuuksien pitämiseksi niitä vastaavien kynnsarvorajojen alapuolella. Varmista, että silmänpesupaikat ja hätäsuihkut ovat työpisteiden lähellä.

#### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

- Yleiset :** Kaikessa likaantumiseen altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/suojavaatteita on käytettävä, jos likaantumisvaara on niin suuri, että tavalliset työvaatteet eivät suojele ihoa riittävästi joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa. Silmiensuojainta on käytettävä, jos altistuminen on todennäköistä.
- Hygieniatoimenpiteet :** Pese kädet, käsivarret ja kasvat perusteellisesti yhdisteiden käsittelyn jälkeen sekä ennen ruokailua, tupakointia, WC:n käyttöä ja päivän päätteeksi.
- Silmien tai kasvojen suojaus :** Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.
- Käsien suojaus :** Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Kemikaalinkestävien suojakäsineiden laatu tulee valita työpaikan haitallisten aineiden pitoisuuksien ja määrien mukaan.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tarkan käsinetyypin määrittäminen ei ole mahdollista koska työn laatu ei ole tiedossa. Käsineiden valmistajaan tulisi ottaa yhteyttä sopivan käsinetyypin löytämiseksi. Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraaventyypisiä käsineitä:

Suosittelaa: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®

Voidaan käyttää: butyylikumi (>0.5 mm)

Lyhytaikainen altistuminen: nitrilikumi (>0.3 mm), neopreenikumi (>0.1 mm), luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), polyvinyylidikloridi (PVC), nitrilikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.3 mm)

**Kehonsuojaus :** Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.  
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.  
Kemiallisesti kestävä esiliina.

**Hengityksensuojaus :** Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön: Jos tuotetta levitetään siveltimellä tai telalla on käytettävä puoli- tai kokonaamaria, jossa on kaasusuodatin tyyppiä A2, hiottaessa hiukkassuodatin tyyppiä P3. (EN140) Käytä hyväksyttyä/sertifioitua hengityssuojainta tai vastaavaa.

### 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

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto :** Nestemäinen.  
**Väri :** Valkoinen  
**Haju :** Liuotteenhajuinen  
**pH :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
**Sulamis- tai jäätymispiste :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
**Kiehumispiste/kiehumisalue :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
**Leimahduspiste :** Umpikuppi: 105°C (221°F)  
**Haihtumisnopeus :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
**Syttyvyys :** Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen.  
Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: lämpö.

**Höyrynpaine :**

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Pentsyylialkoholi	0.05	0.0067				

**Höyryntiheys :** Ei saatavilla.

**Ominaispaino :** 1.27 g/cm<sup>3</sup>

**Partiokerroin (LogKow) :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

**Itsesyttymislämpötila :**

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Pentsyylialkoholi	436	816.8	

**Hajoamislämpötila :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

**Viskositeetti :** Aspiraatiovaara (H304) Ei luokiteltu. Testaus merkityksetöntä, tuotteen luonteen takia.

**Räjähätvyys :** Jossain määrin räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.

**Hapettavuus :** Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

#### 9.2 Muut tiedot

**Luotin/liuottimet % painon mukaan :** Painotettu keskiarvo: 25 %

**Vesi % painon mukaan :** Painotettu keskiarvo: 0 %

**VOC-pitoisuus :** 68.7 g/l

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

TOC-pitoisuus : Painotettu keskiarvo: 62 g/l  
 Liuote Kaasu : Painotettu keskiarvo: 0.07 m³/l

### 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

Ei erityisiä tietoja.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit.  
 Jossain määrin reaktiivinen tai yhteensopimaton seuraavien aineiden kanssa: pelkistävät materiaalit ja orgaanisen materiaalin.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Voi korkeassa lämpötilassa (eisem. tulipalo) muodostaa haitallisia hajoamistuotteita:

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit metallioksidi/metallioksidit

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Altistuminen HTP raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille pitoisuuksille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi poistaa ihon luonnollista rasvaa, mikä voi aiheuttaa ei-allergista kosketusihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion. Syövyttävien aineiden hengittäminen voi johtaa terveysvaikutuksiin, kuten yskä, pistely ja ääritapauksissa hengenahdistukseen, tajunnan menetykseen sekä mahdolliseen keuhkovaurioon. Lisäksi ihon ja limakalvojen syövytysvauriot. Neste voi aiheuttaa korjaamattomia vaurioita silmiin roiskuessaan. Voi vahingossa nieltynä aiheuttaa pistelyä ja suun, ruokatorven ja vatsan syövytysvaurioita. Oireita ovat verinen oksennus, shokki sekä tajunnan menetys.

Suora kosketus silmien kanssa saattaa aiheuttaa peruuttamatonta vahinkoa, sokeus mukaanluettuna.

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane bentsyylialkoholi	Rotta - Suun kautta - LD50	300 - 2000 mg/kg	
bis(isopropyl)naphthalene	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	1230 mg/kg >4178 mg/m³ [4 tuntia]	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Ihon kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50	>4000 mg/kg >4000 mg/kg 1465 mg/kg	
salisyylihappo	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	500 mg/kg 891 mg/kg >2000 mg/kg >0.9 mg/l [1 tuntia]	
hexaglycerine	Rotta - Suun kautta - LD50	14100 mg/kg	Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama

#### Akuutit myrkyllisyysarviot

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta mg/kg	Ihon kautta mg/kg	Sisäänhengittäminen (kaasut) ppm	Sisäänhengittäminen (höyryt) mg/l	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) mg/l
Hempel's Curing Agent 95078 reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[[1-methylethylidene]bis(4,, phenyleneoxymethylene)]bisoxirane bentsyylialkoholi 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli salisyylihappo hexaglycerine	1056.8 500  1200 500 891 14100				

### Ärsytykset/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Bentsyylialkoholi  2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli) fenoli	Kani - Silmät - Näkyvä kuolio Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 50 Micrograms
salisyylihappo	Kani - Iho - Vaikeasti ärsyttävä  Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Ihminen - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia  Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 2 milligrams  Määrä/käytetty pitoisuus: 30 pph

### Herkistävä aine

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### Perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.			

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.			

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
bis(isopropyl)naphthalene	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia :

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.

Muut tiedot :

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
bentsyylialkoholi	Akuutti - LC50	Kalat	460 mg/l [96 tuntia]
bis(isopropyl)naphthalene	Akuutti - EC50	Vesikirppu	230 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - IC50	Levät	770 mg/l [72 tuntia]
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Akuutti - NOEC	Vesikirppu	0.013 mg/l [21 päivää]
	Akuutti - LC50	Vesikirppu	1.7 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50	Kalat	175 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät	46.7 mg/l [72 tuntia]

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Testi	Tulos
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane bentsyylialkoholi	OECD Nopea biologinen hajoavuus - modifioitu MITI-testi (I)	0% [28 päivää] - Ei helposti
	OECD Valmis biohajoavuus - DOC Die-Away Test	92 - 96% [14 päivää] - Helposti
	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	95 - 97% [21 päivää] - Helposti
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		4% [28 päivää] - Ei helposti
amide wax		<70% [28 päivää] - Ei helposti
salisyylihappo		100% [14 päivää] - Helposti
hexaglycerine	OECD Luontainen biohajoavuus: Zahn-Wellens/EMPA-testi	100% [28 päivää] - Helposti

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane bentsyylialkoholi			Ei helposti
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli			Helposti
amide wax			Ei helposti
salisyylihappo			Helposti
hexaglycerine			Helposti

#### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
bentsyylialkoholi	0.87	1.37	Alhainen
bis(isopropyl)naphthalene	6.081	1800 - 6400	Suuri
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	0.219	-	Alhainen
salisyylihappo	2.21 - 2.26	-	Alhainen
hexaglycerine	-0.47	<1	Alhainen

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

##### Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainekomponentin nimi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
bentsyylialkoholi	1.1	12.6442
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	2.7	525.589
salisyylihappo	1.6	37.6361
hexaglycerine	1.2	16.5101

##### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/aineosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,,phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bentsyylialkoholi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
amide wax	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
salisyylihappo	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hexaglycerine	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kulkeutuvuus : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

Tuotteen/aineosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,,phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
bentsyylialkoholi	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Ei	Kyllä	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
amide wax	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
salisyylihappo	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
hexaglycerine	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei

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

Tuotteen/aineosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaction products of Isophorone diamine and, BADGE and, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,,phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bentsyylialkoholi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
amide wax	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
salisyylihappo	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hexaglycerine	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Päätelmä/yhteenveto : Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämä tuote on lueteltu vaarallisia jätteitä koskevassa EU-direktiivissä. Se tulee hävittää kaikkien asiaan kuuluvien osavaltion, valtion ja paikallisten lakien mukaisesti. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Euroopan jäteluettelo no. (EWC) sekä kansallinen jäteryhmä, koodi tai numero on mainittu alla.






Euroopan jäteluettelo (EWC) : 08 01 11\*

### Pakkaaminen

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.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljetus voi tapahtua kansallisten säännösten mukaan, tai ADR:n mukaan maanteillä, RID:n mukaan rautateillä, tai IMDG:n mukaan merillä, IATA akuljetuksessa.

	14.1 YK tai ID- numero	14.2 Oikea tekninen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env* Lisätiedot
<b>ADR/RID luokka</b>	UN3066	maalia	8  	III	Kyllä. Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg. <b>Tunnelikoodi (E)</b>
<b>IMDG-luokka</b>	UN3066	PAINT. (bis(isopropyl)naphthalene)	8  	III	Yes. The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. <b>Emergency schedules</b> F-A, S-B
<b>IATA luokka</b>	UN3066	PAINT	8 	III	Yes. The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

PG\* : Pakkausryhmä

Env.\* : Ympäristövaarat

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta.

### 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 - Erityistä huolta aiheuttavat aineet

#### 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

Ei sovelleta.

#### Muut EU-määräykset

**Seveso kategoria** Tätä tuotetta valvotaan Seveso III direktiivin alaisuudessa.

<b>Seveso kategoria</b>
E2: Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen 2

#### Kansalliset määräykset

##### Suomi

Käyttötarkoituskoodi : C301-UC62:59

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

-

### KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :	ATE = Uudet luokituksen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet RRN = REACH Rekisteröintinumero DNEL = Johdettu vaikutuksen altistumistaso PNEC = Arvioitu vaikutuksen pitoisuus
Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :	H302 Haitallista nieltynä. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä. H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille. EUH440 Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin. EUH441 Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :	Acute Tox. 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 Aquatic Chronic 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 Aquatic Chronic 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 Aquatic Chronic 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4 Asp. Tox. 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 Eye Dam. 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 Eye Irrit. 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 PBT HITAASTI HAJOAVA, BOKERTYVÄ JA MYRKYLLINEN Repr. 2 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2 Skin Corr. 1C IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C Skin Sens. 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 Skin Sens. 1B IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B vPvB ERITTÄIN HITAASTI HAJOAVA JA ERITTÄIN VOIMAKKAASTI BOKERTYVÄ

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

Luokitus	Perustelu
VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta)	Laskentamenetelmä
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
IHOA HERKISTÄVÄ	Laskentamenetelmä
PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Laskentamenetelmä
HITAASTI HAJOAVA, BOKERTYVÄ JA MYRKYLLINEN	Testitulosten perusteella
ERITTÄIN HITAASTI HAJOAVA JA ERITTÄIN VOIMAKKAASTI BOKERTYVÄ	Testitulosten perusteella

#### Huomautus lukijalle

➤ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Tämän KT tiedotteen tiedot perustuvat sekä nykyiseen tietämykseen että EU:n että kansalliseen lainsäädäntöön. Tiedotteesta ilmeeneen tuotteen turvallinen käyttötapa, eikä näitä tietoja tulisi tulkita takuuna tuotteen teknisestä soveltuvuudesta tiettyyn käyttöön. Tuotteen käyttäjän tulee aina huolehtia siitä että työ suunnitellaan ja toteutetaan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisämaalaus dippauksella tai siveltimellä, rullalla, kittiveitsellä jne., parannetulla tuuletuksella tai paikallisella ilmanpoistolla (Local Exhaust Ventilation, LEV)

**Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy** : Ammattimainen matalaenergia-maalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso I  
HMP I/PW 02a

**Käyttösektori(t)** : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

**Tuoteluokka (-luokat)** : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

**Käyttöala / prosessin olosuhteet** : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniää noudatetaan

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päälystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisämaalaus siveltimellä tai rullalla, hyvä yleinen huoneen ilmanvaihto (avoimet ovet/ikkunat)

**Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy** : Ammattimainen maalaus, sisätilat sivellin/rulla - Taso I  
CEPE / HMP PW 04a

**Käyttösektori(t)** : Ammattikäytöt

**Tuoteluokka (-luokat)** : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen maalaus ulkotiloissa sivelimellä, rullalla, kittiveitsellä jne.

**Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy** : Ammattimainen maalaus, ulkotilat sivellin/rulla - Taso I  
CEPE / HMP PW 06a

**Käyttösektori(t)** : Ammattikäytöt

**Tuoteluokka (-luokat)** : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö ulkotiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Ammattikäyttö sivelimellä tai telalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen maalaus ulkotiloissa siveltimellä, rullalla, kittiveitsellä jne.

**Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy** : Ammattimainen matalaenergia-maalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso I  
HMP I/PW 06a

**Käyttösektori(t)** : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

**Tuoteluokka (-luokat)** : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö ulkotiloissa

**Käyttöala / prosessin olosuhteet** : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniää noudatetaan

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällistettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

