

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 High Protect li Base  
Tuotteen identiteetti : 3578913700, 000C8EEB  
Tuotteen tyyppi : epoksi maali (2-komponentti tuotteen perusta)

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

Käyttötarkoitus : Käytetään ainoastaan osana kaksi- tai monikomponentti tuotteissa  
Käyttövalmis sekoitus : 35780 = 35789 3 vol. / 95078 2 vol.  
Tunnistetut käyttötarkoitukset : Teolliset sovellukset, 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 : 11 Maaliskuu 2026.

#### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (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

Skin Irrit. 2, H315 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS  
Eye Irrit. 2, H319 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS  
Skin Sens. 1, H317 IHOA HERKISTÄVÄ  
Repr. 1B, H360F LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET  
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 :

H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
EUH441 - Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy :

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

Pelastustoimenpiteet :

Valumat on kerättävä. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Vaaralliset ainesosat :

Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)  
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol  
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri  
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

Lisämerkinnät :

Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Vain ammattikäyttöön.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 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/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Reaktiiviuute: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-074-00-8	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	REACH #: 01-2119454392-40 ES: 701-263-0 CAS: 9003-36-5	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	REACH #: 01-2119463471-41 ES: 240-260-4 CAS: 933999-84-9	≥5 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 3, H412	[1]
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	REACH #: 01-2119485289-22 ES: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Indeksi: 603-103-00-4	≥5 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F	[1]
bis(isopropyl)naphthalene	REACH #: 01-2119565150-48 ES: 254-052-6 CAS: 38640-62-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	[1] [2]
amide wax	REACH #: 01-0000017860-69 ES: 432-430-3	≥1 - ≤3	Aquatic Chronic 4, H413	[1]
C12-14 alcohols	ES: 279-420-3 CAS: 80206-82-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400	[1]

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavaranomittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi 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.
- 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 teko hengitystä 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. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät.
- Nieleminen :** Jos ainetta on nieltä, 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.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

##### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus  
Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat  
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat  
Nieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

Tietoja lääkärille : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.  
Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

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 vesiliöille 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 halogenoidut yhdisteet metallioksidit/metallioksidit

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kaikkea suoraa kosketusta ylivuotaneen materiaalin kanssa. 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 läikkymään materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). 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 henkilösuojaimista.  
Katso kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Sisältää epoksihartseja. Epoksia ja aminia sisältävien tuotteiden kanssa tulee välttää kaikkea mahdollista ihokosketusta herkistymisriskin takia. 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 henkilösuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### HTP-arvot

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

##### Biologisen altistumisen indeksit

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

#### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

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

#### Johdetut vaikutukselliset tasot

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi - Populaatio - Altistus	Arvo	Vaikutukset
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksihartsit (lukupeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)  formaldehyde, polymer with (chloromethyl) oxirane and phenol  1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri  oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset  bis(isopropyl)naphthalene	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.75 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	104.15 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	29.39 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	2.2 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	3.88 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	1 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	4.3 mg/kg/vrk	Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	30 mg/m <sup>3</sup>	Systeeminen

### Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksihartsit (lukupeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)  formaldehyde, polymer with (chloromethyl) oxirane and phenol  1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri  oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset  bis(isopropyl)naphthalene	Makea vesi	0.006 mg/l
	Merivesi	0.0006 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Makean veden sedimentti	0.996 mg/l
	Meriveden sedimentti	0.0996 mg/l
	Maaperä	0.196 mg/l
	Makea vesi	0.003 mg/l
	Merivesi	0.0003 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Makean veden sedimentti	0.294 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	0.0294 mg/kg dwt
	Maaperä	0.237 mg/kg dwt
	Makea vesi	0.111 mg/l
	Makean veden sedimentti	2.29 mg/kg dwt
	Merivesi	0.0111 mg/l
	Meriveden sedimentti	0.229 mg/kg dwt
	Maaperä	1.8 mg/kg dwt
	Jätevedenpuhdistamo	1 mg/l
	Makea vesi	0.106 mg/l
	Merivesi	0.011 mg/l
	Makean veden sedimentti	307.16 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	30.72 mg/kg dwt
	Maaperä	1.234 mg/kg dwt
	Jätevedenpuhdistamo	10 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
	Jätevedenpuhdistamo	0.15 mg/l

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

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

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Yleiset :

Kaikessa liikaantumiseen altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/suojavaatetusta on käytettävä, jos liikaantumisaara 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 silmäsuojaukseen 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 suojaukseen tulee käyttää: kemikaaliroikesuojalasit.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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.

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 seuraavantyyppisiä käsineitä:

Suosittelua: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., butylikumi (>0.5 mm), Viton®  
Voidaan käyttää: polyvinyylialkoholi (PVAL), polyvinyylidikloridi (PVC), butylikumi (>0.3 mm), nitrilikumi (>0.3 mm), neopreenikumi (>0.1 mm)  
Lyhytaikainen altistuminen: luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), nitrilikumi (>0.1 mm)

Kehonsuojaus : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

Hengityksensuojaus : Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. 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 : Harmaa.  
Haju : Amiinin kaltainen.  
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: 143°C (289.4°F)  
Haihtumisnopeus : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
Syttyvyys : Ei saatavilla.  
Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
formaldehyde, polymer with (chloromethyl) oxirane and phenol	0.62	0.083	EU A.4			

Höyryntiheys : Ei saatavilla.  
Ominaispaino : 1.26 g/cm<sup>3</sup>  
Partiokerroin (LogKow) : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
Itsesyttymislämpötila : Ei saatavilla.  
Hajoamislämpötila : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
Viskositeetti : Aspiraatiovaara (H304) Ei luokiteltu. Testaus merkityksetöntä, tuotteen luonteen takia.  
Räjähävyys : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia  
Hapettavuus : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

#### 9.2 Muut tiedot

Luotin/liuottimet % painon mukaan : Painotettu keskiarvo: 1 %  
Vesi % painon mukaan : Painotettu keskiarvo: 0 %  
VOC-pitoisuus : 11.1 g/l  
VOC-pitoisuus, Käyttövalmis sekoitus : 34.1 g/l  
TOC-pitoisuus : Painotettu keskiarvo: 8 g/l

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Liute Kaasu : Painotettu keskiarvo: 0.002 m<sup>3</sup>/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

Ei epäyhteensopivaa tuotetta tietokantamme mukaan.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Epoksia ja amiinia sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa iho-oireita kuten esim. allergista ihottumaa. Allergia voi ilmetä jo lyhyenkin altistuksen jälkeen.

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (luku keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Rotta - Suun kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Kani - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Rotta - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	Rotta - Suun kautta - LD50	>2000 mg/kg	
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	Kani - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Rotta - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	2190 mg/kg	
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli] johdannaiset	Rotta - Suun kautta - LD50	>5000 mg/kg	
bis(isopropyl)naphthalene	Rotta - Ihon kautta - LD50	>4500 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	>4000 mg/kg	
	Rotta - Ihon kautta - LD50	>4000 mg/kg	

#### Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/aineesosan nimi	Suun kautta mg/kg	Ihon kautta mg/kg	Sisäänhengittäminen (kaasut) ppm	Sisäänhengittäminen (höyryt) mg/l	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) mg/l
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	2190				

#### Ärsytys/Korroosio

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Reaktiotuote: bisfenoli-A- (epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)  formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol 1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri  oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine  Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  Kani - Iho - Ärsyttävä Kani - Silmät - Ärsyttävä Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine  Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 microliters

#### Herkistävä aine

Tuotteen/ainekosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
Reaktiotuote: bisfenoli-A- (epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) 1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset	Marsu - iho  Marsu - iho Marsu - iho	Herkistävä  Herkistävä Herkistävä

#### Perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

#### Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

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

#### Elincohtainen 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 sisään tuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritseviä 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.

Muut tiedot :

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

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

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Akuutti - EC50	Levät	11 mg/l [72 tuntia]
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50 Akuutti - EC50	Kalat Vesikirppu Kalat	2 mg/l [96 tuntia] 1.8 mg/l [48 tuntia] 2.54 mg/l [96 tuntia]
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	Akuutti - LC50 Akuutti - LC50 Akuutti - LC50 Akuutti - LC50 Akuutti - EC50	Levät Vesikirppu Kalat Vesikirppu Levät	1.8 mg/l [72 tuntia] 2.55 mg/l [48 tuntia] 30 mg/l [96 tuntia] 47 mg/l [48 tuntia] 23.1 mg/l [48 tuntia]
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset	Akuutti - IC50	Levät	843.75 mg/l [72 tuntia]
bis(isopropyl)naphthalene	Akuutti - LC50 Akuutti - NOEC Akuutti - LC50	Kalat Vesikirppu Vesikirppu	5000 mg/l [96 tuntia] 0.013 mg/l [21 päivää] 1.7 mg/l [48 tuntia]

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Tulos
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	OECD Luontainen biohajoavuus: Zahn-Wellens/EMPA-testi	12% [28 päivää] - Ei helposti
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	OECD Valmis biohajoavuus - CO2-evoluutiotesti	16% [28 päivää] - Ei helposti
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	47% [28 päivää] - Luonnostaan 87% [28 päivää] - Helposti
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset		<70% [28 päivää] - Ei helposti
amide wax		

Tuotteen/aineesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)			Ei helposti
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol			Ei helposti
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri			Luonnostaan Helposti
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset			Ei helposti
amide wax			

#### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/aineesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	2.64 - 3.78	31	Alhainen
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	2.7	150	Alhainen
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	0.822	3.57	Alhainen
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi) metyyli]johdannaiset	3.77	160 - 263	Alhainen
bis(isopropyl)naphthalene	6.081	1800 - 6400	Suuri

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

##### Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/aineesosan nimi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	3.3 - 3.6	1800 - 4400
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	2.7	497.492

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

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
amide wax	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
C12-14 alcohols	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/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Ei	Kyllä	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
amide wax	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
C12-14 alcohols	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

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

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane and phenol	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,6-heksaanidioli diglysidyylietteri	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
bis(isopropyl)naphthalene	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
amide wax	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
C12-14 alcohols	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>	UN3082	ympäristölle vaarallinen aine, neste, ei toisin määritelty. (reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700))	9  	III	Kyllä. Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot. <b>Tunnelikoodi (-)</b>
<b>IMDG-luokka</b>	UN3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.. (bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin MW =< 700)	9  	III	Yes. This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. <b>Emergency schedules</b> F-A, S-F
<b>IATA luokka</b>	UN3082	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin MW =< 700)	9  	III	Yes. This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

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, valmistajien ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

#### 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

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Not applicable.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.  
 EUH440 Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.  
 EUH441 Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :

Aquatic Acute 1 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katteoria 1  
 Aquatic Chronic 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katteoria 1  
 Aquatic Chronic 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katteoria 2  
 Aquatic Chronic 3 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katteoria 3  
 Aquatic Chronic 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katteoria 4  
 Asp. Tox. 1 ASPIRAATIOVAARA - Katteoria 1  
 Eye Irrit. 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katteoria 2  
 PBT HITAASTI HAJOAVA, BOKERTYVÄ JA MYRKYLLINEN  
 Repr. 1B LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katteoria 1B  
 Skin Irrit. 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katteoria 2  
 Skin Sens. 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katteoria 1  
 vPvB ERITTÄIN HITAASTI HAJOAVA JA ERITTÄIN VOIMAKKAASTI BOKERTYVÄ

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

Luokitus	Perustelu
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
IHOA HERKISTÄVÄ	Laskentamenetelmä
LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET	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 ilmeenee 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 sisä- tai ulkomaalaus siveltimellä, rullalla, kittiveitsellä, dippauksella, sekä hyvä yleinen huoneen ilmanvaihto, sekä hengityssuojain

**Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy** : Ammattimainen matalaenergia-maalaus, lähes teollinen ympäristö  
Asiantuntijan arviointi

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

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

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Sisä- ja ulkokäyttöön

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

**Muut** : Käyttöolosuhteista riippuen. Kysy lisätietoja paikalliselta HEMPEL-edustajalta.

### 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 - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päälystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsiineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

