

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base  
**Tuotekoodi** : L425B  
**Liiketoimintatunnus** : 16, 25, 29, 30, 41, 222, 231, 310, 323, 324, 412  
**Tuotetunnus** : 59

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

**Materiaalien käyttötarkoitukset** : Maali tai maaliin liittyvä materiaali.  
: Vain teollisuuskäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine  
Coatings Division EMEA  
Tower Works  
Kestor Street  
Bolton  
BL2 2AL  
United Kingdom  
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company  
Inver France SAS  
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102  
Thouars CEDEX  
France

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : hse.pm.emea@sherwin.com

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : 09 471 977

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +(44)-870-8200 418

**Toiminta-ajat** : Häät puhelinnumero on käytettävissä ympäri vuorokauden

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

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

: Syttyvä neste ja höyry.  
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä höyryä.

##### Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

##### Varastointi

: Ei sovelleta.

##### Jäte

: Ei sovelleta.

##### Vaaralliset ainesosat

: reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) ksyleeni

##### Lisämerkinnät

: Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. VAIN TEOLLISEEN KÄYTTÖÖN

#### Erityiset pakkausvaatimukset

Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seos :

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Indeksi: 603-074-00-8	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
ksyleeni, isomeerien seos	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (kaasut)] = 6700 ppm	[1] [2]
Zinc Phosphate	ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≥10 - ≤24	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤0.74	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]

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.

#### Tyyppi

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

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

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleiset

: Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.

##### Silmäkosketus

: Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

##### Hengitysteitse

: Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.
- 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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epoksille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukeskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ ). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesiruisku tai sumu. 

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojaruusteet** : Palomiesten on käytettävä paineilmahengityslaitetta ja täydellistä suojaruukua.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

**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** : Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.  
Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.  
Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.  
Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.  
Suojaruukua kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.  
Käytettävä henkilökohtaisia suojaruusteita (katso kohta 8).  
Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.  
Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.  
On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.  
Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.  
**Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun**  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

### Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

Säilytä suljetussa alkuperäisastiassa lämpötilassa: 5°C ja 25°C.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

Alueen pitäminen puhtaana ja järjestyksessä, jätemateriaalien poistaminen säännöllisesti turvallisella tavalla ja ruiskumaalauskooppien suodatinten säännöllinen kunnossapito pienentää itsesyttymisen ja muiden paloriskien vaaraa.

**Tutustu altistumisskenaarioihin (mikäli annettu kyseiseen käyttötarkoitukseen liittyen), torjuntatoimenpiteisiin sekä henkilösuojaimia koskeviin seikkoihin ennen tämän tuotteen käyttämistä.**

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni, isomeerien seos	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.

#### Biologiset altistusindeksit

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistusindeksit
ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b> <b>[Ksyleeni]</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.

- Suosittelavat tarkkailumenetelmät**
- : Kirjallisuusviite tulee antaa 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 suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.
  - : Kaikkia työskentelyalueita on valvottava säännöllisesti kaikissa tilanteissa, myös alueita, joiden ilmastointi ei ehkä ole saman tasoinen.

### DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
ksyleeni, isomeerien seos	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	108 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**
- : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.
  - : Käyttäjää kehoitetaan perehtymään kansallisiin työperäisen altistuksen rajoihin tai muihin vastaaviin arvoihin.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. 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** : Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
- Käsineet** : Käsineet lyhytkestoiselta altistumiselta / roiskeilta suojautumiseen (alle 10 min): Nitrili > 0,12 mm Roiskesuojauskäsineet tulee vaihtaa uusiin heti, kun ne ovat joutuneet kosketuksiin kemikaalien kanssa. Käsineet toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistumiseen (läpäisy aika > 240 min) Kun kohdan 3 vaaralliset ainesosat sisältävät jotakin seuraavista: Aromattiset liuottimet (Ksyleeni, Tolueneeni) tai Alifaattiset liuottimet tai mineraaliöljykäyttö: Polyvinyylialkoholikäsineet (PVA) 0,2–0,3 mm Muussa tapauksessa käytä: Butyylikäsineet > 0,3 mm Pitkäkestoiseen altistumiseen tai vuotoihin (läpäisy aika > 480 min): Käytä PE-laminaattikäsineitä aluskäsineinä Johtuen monista eri tekijöistä (esim. lämpötila, hankautuminen) kemikaalisuojakäsineen suojausaika käytännön olosuhteissa voi olla paljon lyhyempi kuin testeillä määritetty läpäisy aika. Tämän tuotteen käsittelyyn suositeltu käsine tyyppi tai -tyypit perustuu/perustuvat seuraavasta lähteestä saatuihin tietoihin: Liutinhartsien valmistajat ja European Solvents Industry Group (ESIG). Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle. Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan. Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa. Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta. Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein. Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Kehonsuojaus** : Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatekappausta.
- : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatekappausta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, vaatekappausta tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Käytä oikein puettua, suodatinhengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Suositus: A2P2 (EN14387). Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttöraajat.



**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

**Tutustu altistumisskenaarioihin (mikäli annettu kyseiseen käyttötarkoitukseen liittyen), torjuntatoimenpiteisiin sekä henkilösuojaimia koskeviin seikkoihin ennen tämän tuotteen käyttämistä. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarvioiteja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.**

**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** : Oranssi.

**Haju** : Maaililla

**Hajukynnys** : Ei saatavilla (ei testattu).

**pH** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.  
Ei liukene veteen.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 136°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 24°C [Pensky-Martens Closed Cup]

**Haihtumisnopeus** : 0.8 (butyyliasetaatti = 1)

**Syttyvyys** : Syttyvä neste.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : LEL: 1% (Xylene, mixed isomers)  
UEL: 7% (Xylene, mixed isomers)

**Höyrynpaine** : 0.95 kPa (7.1 mm Hg)

**Höyryn suhteellinen tiheys** : 3.66 [Ilma = 1]

**Suhteellinen tiheys** : 1.48

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Itsesyttymislämpötila** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Castor Oil Derivative	380	716	

**Hajoamislämpötila** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): <20.5 mm<sup>2</sup>/s

**Räjähtävyys** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**Hapettavuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**Hiukkasten ominaisuudet**

**Hiukkaskokomediaani** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**9.2 Muut tiedot**

**Palamislämpö** : 7.531 kJ/g

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

**Lisätietoja käsittelystä ja työntekijöiden suojelusta osiossa 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI ja osiossa 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN/HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET.**

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetyks.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Epoksiainean tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epokseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (luku keskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ ). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
ksyleeni, isomeerien seos	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	6700 ppm	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
Etylibentseeni	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-

**Akuutit myrkyllisyysarviot**

**Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset**

MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

L425B

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta Sisäänhengittäminen (kaasut) Sisäänhengittäminen (höyryt)	5053.91 mg/kg 30782.88 ppm 285.92 mg/l

**Ärsytys/Korroosio**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 uL	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
ksyleeni, isomeerien seos	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 uL	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 %	-
Etylibentseeni	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 mg	-
Sinkkioksidi	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.**Herkistyminen**

Tiedot puuttuvat

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.**Perimää vaurioittava**

Tiedot puuttuvat

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tiedot puuttuvat

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Tiedot puuttuvat

**Teratogeenisyys**

Tiedot puuttuvat

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni, isomeerien seos	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni, isomeerien seos	Kategoria 2	-	-
Etylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

**Aspiraatiovaara**

**Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset**

MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

L425B

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos
ksyleeni, isomeerien seos	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**11.2 Tiedot muista vaaroista****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
ksyleeni, isomeerien seos	Akuutti LC50 8500 µg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 tuntia
Zinc Phosphate	Akuutti LC50 13400 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia
Etylibentseeni	Akuutti LC50 90 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tuntia
	Akuutti EC50 4900 µg/l Merivesi	Levät - <i>Skeletonema costatum</i>	72 tuntia
	Akuutti EC50 7700 µg/l Merivesi	Levät - <i>Skeletonema costatum</i>	96 tuntia
	Akuutti EC50 6.53 mg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Artemia sp.</i> - Nauplius-toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 2.93 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
Sinkkioksidi	Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tuntia
	Akuutti IC50 1.85 mg/l Merivesi	Levät - <i>Skeletonema costatum</i>	96 tuntia
	Akuutti LC50 98 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 1.1 ppm Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tuntia

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
Tiedot puuttuvat				

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni, isomeerien seos	-	-	Helposti
Etylibentseeni	-	-	Helposti

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	31	Alhainen
ksyleeni, isomeerien seos	-	8.1 - 25.9	Alhainen
Zinc Phosphate	-	60960	Suuri
Sinkkioksidi	-	28960	Suuri

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita 08 01 11\*

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

#### 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.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjien säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 15 01 10\*






**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset**

MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

L425B

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	PAINT. Marine pollutant (Epoxy Polymer, Zinc Phosphate)	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka/-merkinnät	3  	3  	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Lisätiedot	Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg. <b>Tunnelikoodi</b> D/E	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. <b>Emergency schedules</b> F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina** : Ei sovelleta.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

*Monimuotoiset kuljetusohjeet on annettu tiedoksi eikä niissä ole otettu huomioon astiakokoja. Tiettyä kuljetustapaa (meritse, ilmaitse jne.) koskevan kuljetuskuvauksen sisällyttäminen ei merkitse sitä, että tuote on pakattu asianmukaisesti juuri tämän tyyppistä kuljetusta varten. Kaikkien pakkausten asianmukaisuus tulee tarkastaa ennen kuljetusta, ja soveltuvien määräysten noudattaminen on yksinomaan sen osapuolen vastuulla, joka tarjoaa tuotteen kuljetettavaksi. Vaarallisia tuotteita lastaavilla ja purkavilla henkilöillä on oltava asianmukainen koulutus aineista johtuviin riskeihin sekä kaikkiin mahdollisiin hätätilannetoimenpiteisiin liittyen.*

**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.

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

**Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset**

MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base

L425B

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
MACROPOXY L425 Epoxy Zinc Phosphate - Base	≥90	3
tolueeni	≤0.1	48
4,4'-isopropylideenidifenoli	<0.01	66

**Merkinnät** : Ei sovelleta.**Muut EU-määräykset****VOC-pitoisuus (2010/75/EU)** : 25.6 w/w (paino/paino)  
378 g/l**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.**Seveso Direktiivi**

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

**Kansalliset määräykset****15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.**Kemikaaliturvallisuusarviointi****KOHTA 16: Muut tiedot**

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä  
N/A = Ei saatavilla**Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet** : Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna  
Direktiivi 2012/18/EU, ja muutoksia ja lisäyksiä  
Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions  
Directive 2009/161/EU, ja muutoksia ja lisäyksiä  
CEPE Guidelines**Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä**

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Asp. Tox. 1, H304	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

**KOHTA 16: Muut tiedot**

<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	: H225 H226 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H335 H373  H400 H410 H411 H412	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista joutuessaan iholle. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN - Katgoria 3
<b>Painopäivä</b>	: 17, Syys, 2023.	
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	: 17, Syys, 2023	
<b>Edellinen päiväys</b>	: 08, Kesä, 2023	
	: Aikaisemman validointipäivämäärän puuttuessa ota yhteys tavarantoimittajaasi saadaksesi lisätietoja.	
<b>Versio</b>	: 12	

**Huomautus lukijalle**

**Asetuksen (EY) 1907/2006 eli REACH-asetuksen artiklojen 31 ja 37 mukaisesti kaikki vaadittavat vaaroihin liittyvät tiedot käytetyistä aineista jatkokäyttäjänä lähetetään eteenpäin. Näin ollen joidenkin tuotteiden käyttöturvallisuustiedotteet sisältävät niihin liitetyt yhdisteen SUMI (turvallisen käytön ohjeet).**

**SUMI (Turvallisen käytön ohjeet) lisätään käyttöturvallisuustiedotteisiin, jos molemmat seuraavista ehdoista täyttyvät:**

- Tuote luokitellaan terveydelle vaaralliseksi
- Tuote sisältää yhtä tai useampaa REACH-rekisteröityä ainetta, joista on annettu pitkän aikavälin turvallisuustiedotteet (altistusskenaariot)



## KOHTA 16: Muut tiedot

*Suosittellemme, että jokainen asiakas tai vastaanottaja, jolle tämä käyttöturvallisuustiedote (KTT) toimitetaan, perehtyy siihen huolellisesti ja pyytää tarpeen vaatiessa neuvoja tiedostaakseen ja ymmärtääkseen kaikki tässä KTT:ssä annetut tiedot ja tuotteeseen mahdollisesti liittyvät riskit. Nämä tiedot on annettu hyvässä uskossa ja niiden uskotaan olevan paikkansapitäviä niiden voimaantulopäivänä. Tästä huolimatta mitään suoraa tai epäsuoraa takuita ei anneta. Tässä annetut tiedot koskevat tuotetta ainoastaan sen toimitushetkellä. Mikäli tuotteeseen lisätään mitä tahansa materiaalia, sen koostumus ja siihen liittyvät vaarat ja riskit saattavat muuttua. Tuotteita ei saa pakata uudelleen, muokata tai värjätä, paitsi siten kuin valmistaja on erityisesti neuvonut, mukaan lukien mutta kuitenkin tähän rajoittumatta sellaisten tuotteiden sisällyttäminen, joita valmistaja ei ole määrittänyt, tai tuotteiden käyttö tai lisääminen sellaisessa määrin, mitä valmistaja ei ole määrittänyt. Lainsäädännölliset vaatimukset voivat muuttua ja saattavat erota toisistaan eri sijaintipaikkojen ja lainkäyttöalueiden välillä. Asiakkaan/ostajan/käyttäjän vastuulla on varmistaa, että hänen toimintansa on kaikkien kansallisten, alueellisten ja paikallisten lakien mukaista. Tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa; asiakkaan/ostajan/käyttäjän vastuulla on määrittää olosuhteet, jotka takaavat tämän tuotteen turvallisen käytön. Asiakas/ostaja/käyttäjä ei saa käyttää tätä tuotetta mihinkään muuhun kuin tämän KTT:n sovellettavassa kohdassa ilmoitettuun tarkoitukseen keskustelematta valmistajan kanssa ja hankkimatta kirjallisia käsittelyohjeita. Tietolähteiden, kuten valmistajakohtaisten käyttöturvallisuustiedotteiden, suuresta määrästä johtuen valmistaja ei ole missään vastuussa muista lähteistä hankituista käyttöturvallisuustiedotteista.*

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla-Ulkona

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen ruiskumaalaus ulkotiloissa yleisiin sovelluksiin (esim. koristelu)

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö ulkotiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla	PROC11	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Puhdistus	PROC05	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Jätteenkäsittely	PROC08a	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla	PROC11	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti)

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : \*\*\*

**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** 1 18/31

Jätteenkäsittely	PROC08a	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
------------------	---------	-----------	---	---

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Teollinen ruiskumaalaus, koppi

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Maalaus teollisuuslinjalla, jossa on huonemainen koppi ruiskutusta varten

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Standardin EN 14594 mukainen paineilmahengityslaite, jonka suojauskerroin on vähintään 20.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus	PROC04	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään

ja muut teknologiat				
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla-Sisältyvä

*Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.*

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Maalaus teollisuuslinjalla harjalla, rullalla, upottamalla, levittämällä, kelalla, leijukerroksella tai verhopinnalla (suljettu sovellus)

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10, PROC13	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC02	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10, PROC13	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Kalvonmuodostus -	PROC02	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä**

: \*\*\*

**Edellinen päiväys**

: Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** 1

22/31

puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat				
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Teollinen ruiskumaalaus, ei koppia

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Maalaus teollisuuslinjalla ilman rajattua aluetta (vain paikallinen ilmanpoisto)

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	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	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: \*\*\*

Edellinen päiväys

: Ei tarkastettu aikaisemmin

Versio 1

24/31



Jätteenkäsittely	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
------------------	---------	-----------	---	--

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla-Paikallinen poistoilmavaihto

*Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.*

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Maalaus teollisuuslinjalla harjalla, rullalla, kastelemalla, levittämällä, kelalla, leijukerroksella tai verhopinnalla (vain paikallisella ilmanpoistolla)

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10, PROC13	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmavaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10, PROC13	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään

Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Teollinen ruiskumaalaus, suljettu

*Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.*

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Maalaus teollisuuslinjalla täysin suljetulla ruiskutuksella

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö sisätiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Täysi suojaus/poisto	100 tai vastaava
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC02	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit
Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC02	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista	Käytä sopivia EN374:n

Sovelluslaitteiden puhdistaminen kopin ulkopuolella	PROC05	Ei mitään	silmiensuojainta. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	mukaisesti testattuja käsineitä. Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

# SUMI

## Tietoa Seosten Turvallisesta Käytöstä loppukäyttäjille

**Otsikko** : Ammatillinen maalaus, ulkotilat harja/rulla

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen, tuoteseloste ja tarrojen kanssa.

### Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen maalaus ulkotiloissa harjalla tai rullalla

### Toimintaolosuhteet

**Käyttöpaikka** : Käyttö ulkotiloissa

### Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto	
			Tyyppi	ach (air changes per hour, ilmanvaihdosta tunnissa)
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Puhdistus	PROC05	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5
Jätteenkäsittely	PROC08a	15 minuuttia – 1 tunti	Ulkotilat	3 - 5

Osallistuva toiminta	Menetelmäluokka (-luokat)	Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08a	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista	Käytä sopivia EN374:n

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: \*\*\*

Edellinen päiväys

: Ei tarkastettu aikaisemmin

Versio 1

30/31

Katso teknisiä tietoja tämän Käyttöturvallisuustiedotteen kappaleesta 8.



## Vastuuvapauslauseke

Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä SDS:n ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.