

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : MACROPOXY K267 Epoxy Undercoat/MIO - Additive  
**Tuotekoodi** : K267A  
**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** : Maali tai maaliin liittyvä materiaali.  
**käyttötarkoitukset** : Vain teollisuuskäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Sherwin-Williams Protective & Marine  
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** : hse.pm.emea@sherwin.com  
**vastuuhenkilön**  
**sähköpostiosoite**

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : 09 471 977

#### Toimittaja

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

**Toiminta-ajat** : Häätäpuhelinnumero 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 Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
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 Merkinnot

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

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

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta.  
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä höyryä.

##### Pelastustoimenpiteet

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

##### Varastointi

: Ei sovelleta.

##### Jäte

: Ei sovelleta.

##### Vaaralliset ainesosat

: Polyamidoamine  
ksyleeni, isomeerien seos  
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen  
2,4,6-Tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

##### Lisämerkinnät

: VAIN TEOLLISEEN KÄYTTÖÖN

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

: Ei sovelleta.

##### Erityiset pakkausvaatimukset

Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

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

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

3.2 Seos :

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Polyamidoamine	REACH #: 01-2119972320-44 ES: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥50 - ≤75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[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	[1] [2]
liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
Etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
2,4,6-Tris (dimetyyliaminometyyli) fenoli	REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Indeksi: 603-069-00-0	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	REACH #: 01-2119487919-13 ES: 292-588-2 CAS: 90640-67-8 Indeksi: 612-065-00-8	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Tolueneeni	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeksi: 601-021-00-3	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi 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 määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

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

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

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

[6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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** : Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Huuhtelevälittömästi silmiä juoksevalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- 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.
- 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.

Sisältää polyetyleenipolyamiiniä. 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 vaahto, hiilidioksidi, jauheet.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 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.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä paineilmahengityslaitetta ja täydellistä suojapukua.

## 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 suojavarusteita 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 viemäriin 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 henkilönsuojaimista.  
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.
- Suojattava 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 suojavarusteita (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 viemäriin tai vesistöihin.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

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: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat 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 ruiskumaalaukoppien suodatinten säännöllinen kunnossapito pienentää itsesyttymisen ja muiden paloriskien vaaraa.

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkisuojaimet

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, 6/2018). 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, 6/2018). 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.
Tolueneeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 25 ppm 8 tuntia.

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

MACROPOXY K267 Epoxy Undercoat/MIO - Additive

K267A

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

HTP-arvot 8 h: 81 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.  
 HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.  
 HTP-arvot 15 min: 380 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

**Suosittelavat tarkkailumenetelmät**

- : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seuranta- ja ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, 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) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.
- : Kaikkia työskentelyalueita on valvottava säännöllisesti kaikissa tilanteissa, myös alueita, joiden ilmasto ei ehkä ole saman tasoinen.

**DNEL/DMEL**

Tuotteen/aineesosan 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 [Ihminen ympäristön välityksellä]	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 [Ihminen ympäristön välityksellä]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	150 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	32 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	11 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
Tolueneeni	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	226 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Ihminen ympäristön välityksellä]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	226 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Ihminen ympäristön välityksellä]	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	226 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Ihminen ympäristön välityksellä]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	226 mg/kg/vrk	Yleisö [Ihminen ympäristön välityksellä]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Ihminen	Systeeminen

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

		Hengitysteitse		ympäristön välityksellä]	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	8.13 mg/kg/vrk	Yleisö [Ihminen ympäristön välityksellä]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	192 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	192 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	384 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	384 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	384 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Paikallinen

**PNEC**

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
ksyleeni, isomeerien seos	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	Merivesi	0.327 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	12.46 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
	Maaperä	2.31 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	12.46 mg/l	-
Toluenei	Makean veden sedimentti	0.68 mg/l	Arviointitekijät
	Meriveden sedimentti	0.68 mg/l	Arviointitekijät
	Jätevedenpuhdistamo	13.61 mg/l	Arviointitekijät
	Maaperä	2.89 mg/kg	Arviointitekijät
	Makean veden sedimentti	16.39 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	16.39 mg/kg dwt	-

**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 suojaustoimenpiteet**

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta.

**Ihonsuojaus**

- Käsien suojaus** : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

- Käsineet** :



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Käsineet lyhytkestoiselta altistumiselta / roiskeilta suojautumiseen (alle 10 min):  
Nitrili > 0,12 mm Roiskesuojakäsineet 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:

Aromaattiset 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 käsinetyyppi tai -tyypit perustuu/perustuvat seuraavasta lähteestä saatuihin tietoihin: Liuotinhartsien 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 synteettisestä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- : 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 suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen 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 käyttörajat.

### **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

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Kirkas.

**Haju** : Maalilla

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

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

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

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 136°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 35°C [Pensky-Martens Closed Cup]

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

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : LEL: 0.7% (Light Aromatic Hydrocarbons)  
UEL: 7% (Xylene, mixed isomers)

**Höyrynpaine** : 0.95 kPa [20 °C asteessa]

**Höyryntiheys** : 3.66 [Ilma = 1]

**Suhteellinen tiheys** : 0.93

**Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

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

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

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

**Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): <0.205 cm<sup>2</sup>/s

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

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

## 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: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat 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.**

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

MACROPOXY K267 Epoxy Undercoat/MIO - Additive

K267A

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

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.

Sisältää polyetyleenipolyamiini. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
ksyleeni, isomeerien seos	LC50 Hengitysteitse Kaasu. LD50 Suun kautta	Rotta Rotta	6700 ppm 4300 mg/kg	4 tuntia -
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	LD50 Suun kautta	Rotta	8400 mg/kg	-
Etylibentseeni	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Rotta	>5000 mg/kg 3500 mg/kg	- -
2,4,6-Tris (dimetyyliaminometyyli)fenoli	LD50 Ihon kautta	Rotta	1280 mg/kg	-
Tolueeni	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Höyry LD50 Suun kautta	Rotta Rotta Rotta	1200 mg/kg 49 g/m <sup>3</sup> 636 mg/kg	- 4 tuntia -

**Akuutit myrkyllisyysarvot**

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta Ihon kautta Sisäänhengittäminen (kaasut) Sisäänhengittäminen (höyryt)	21801.4 mg/kg 6347.34 mg/kg 38661.09 ppm 187.5 mg/l

**Ärsytys/Korroosio**

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni, isomeerien seos	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 UI	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Etylibentseeni	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 %	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 100 microliters	-
2,4,6-Tris (dimetyyliaminometyyli)fenoli	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 mg	-
Tolueeni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 50 ug	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	0.025 MI	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Rotta	-	0.25 MI	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	0.5 minuuttia	-

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	870 ug	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Sika	-	24 tuntia 2 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 250 UI	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	435 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 20 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	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
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
Tolueeni	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

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

**Aspiraatiovaara**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
ksyleeni, isomeerien seos	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Tolueeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**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/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
ksyleeni, isomeerien seos	Akuutti LC50 8500 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Palaemonetes pugio	48 tuntia
Etylibentseeni	Akuutti LC50 13400 µg/l Makea vesi	Kalat - Pimephales promelas	96 tuntia
	Akuutti EC50 4600 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	72 tuntia
Tolueneeni	Akuutti EC50 3600 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia
	Akuutti EC50 6.53 mg/l Merivesi	Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 2.93 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi	Kalat - Oncorhynchus mykiss	96 tuntia
	Akuutti EC50 12500 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	72 tuntia
	Akuutti EC50 11600 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Gammarus pseudolimnaeus - Aikuinen	48 tuntia
Tolueneeni	Akuutti EC50 6000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Nuori (linnanpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	48 tuntia
	Akuutti LC50 5500 µg/l Makea vesi	Kalat - Oncorhynchus kisutch - Kalanpoikanen	96 tuntia
	Krooninen NOEC 1000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
Tiedot puuttuvat				

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

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

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni, isomeerien seos	-	8.1 - 25.9	alhainen
liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	suuri
Tolueneeni	-	90	alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

## 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 viemäreihin 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 tyhjen 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 viemäreihin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot




	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALIEN KALTAISET AINEET, PALAVAT, SYÖVYTTÄVÄT	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE. Marine pollutant (Polyamidoamine, 1,2,4-Trimethylbenzene)	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE

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

MACROPOXY K267 Epoxy Undercoat/MIO - Additive

K267A

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka/-merkinnät</b>	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
<b>Lisätietoja</b>	Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljettaessa 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-C	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 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan** : Ei sovelleta.

**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** : Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

**VOC-pitoisuus (2010/75/EU)** : 38.2 w/w (paino/paino)  
354 g/l

**Seveso Direktiivi**

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

**Kansalliset määräykset**

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**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 2015/830 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 Corr. 1C, H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	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

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

: H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H361d Epäilläään vaurioittavan sikiötä.  
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.



**KOHTA 16: Muut tiedot**

<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2  Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYK - Katgoria 1B IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYK - Katgoria 1C IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYK - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN - Katgoria 3
<b>Painopäivä</b>	: 26, Elo, 2020.	
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	: 26, Elo, 2020	
<b>Edellinen päiväys</b>	: 30, Heinä, 2020	
	: Aikaisemman validointipäivämäärän puuttuessa ota yhteys tavarantoimittajaasi saadaksesi lisätietoja.	
<b>Versio</b>	: 12.01	

**Huomautus lukijalle**

**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 takuuta 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.**