



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

TEMAFLOOR PU FLEX HARDENER

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEMAFLOOR PU FLEX HARDENER

Tuotteen kuvaus : Kovete.

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

Käyttötarkoitus: Maalaustyö

Vain teolliseen ja ammattikäyttöön. Tuotetta ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Valmistaja tai Jälleenmyyjä

Tikkurila Oyj  
PL 53  
01301 VANTAA  
Puhelin +358 20 191 2000

Tämän KTT:n  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite : Tikkurila Oyj,  
Tuoteturvapaketti,  
e-mail: productsafety@tikkurila.com

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Puhelinnumero : 112  
(24h)

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : 0800 147 111  
09 471 977  
(24h)

#### Toimittaja tai Valmistaja

Puhelinnumero : Tikkurila Oyj  
+358 20 191 2000 (GMT +2) Ma-Pe 8-16

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

### 2.2 Merkinnät

## Varoitusmerkit



## Huomiosana

: Vaara

## Vaaralausekkeet

: H332 - Haitallista hengitettynä.  
 H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H315 - Ärsyttää ihoa.  
 H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
 H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

## Turvalausekkeet

## Yleiset

: Ei sovelleta.

## Ennaltaehkäisy

: P260 - Älä hengitä höyryä.  
 P280 - Käytä suojakäsineitä/vaatteita ja silmän/kasvonsuojainta.  
 P284 - Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

## Pelastustoimenpiteet

: P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
 P342 + P311 - Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
 P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
 P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

## Varastointi

: Ei sovelleta.

## Jäte

: Ei sovelleta.

## Vaaralliset ainesosat

: difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit  
 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti  
 2,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti  
 2,2'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

## Lisämerkinnät

: Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

: 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

## 2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2 Seokset

: Seos

Tuotteen/aineesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Huomautukset
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	REACH #: 01-2119457014-47 ES: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indeksi: 615-005-00-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	C-2

2,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	REACH #: 01-2119480143-45 ES: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Indeksi: 615-005-00-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	C-2
difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	ES: 618-498-9 CAS: 9016-87-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	-
2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	REACH #: 01-2119927323-43 ES: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Indeksi: 615-005-00-9	≤5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	C-2
isoftaloylidikloridi	REACH #: 01-2119493993-19 ES: 202-774-7 CAS: 99-63-8	≤0.3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-

Aineita koskevat huomautukset, katso asetus (EY) N:o 1272/2008, Liite VI.

### Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot

#### Ainesosan nimi, Erityiset pitoisuusrajat, ATE-arvo

##### **D**ifenylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %  
Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %  
Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %  
STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %

##### 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %  
Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %  
Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %  
STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %

##### 2,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %  
Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %  
Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %  
STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %

##### 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %  
Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %  
Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %  
STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote tai etiketti lääkärille mikäli mahdollista.
- Silmäkosketus** : Poista mahdolliset piilolinssit. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä haaleaa vettä silmäluomia auki pitäen. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- 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. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Jos on vahingossa nieltä tuotetta, huuhdellaan suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja otetaan välittömästi yhteyttä lääkäriin. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. EI saa oksennuttaa.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Haitallista hengitettynä.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Epäillään aiheuttavan syöpää.  
Ärsyttää ihoa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

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

Ei ole.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. Suositellaan alkoholia kestävää vaahtoa, hiilidioksidia, jauhetta tai vesisumua.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä suoraa vesisuihkua, joka voi levittää paloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tuotetta ei ole luokiteltu syttyväksi. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Palaessa ja hyvin korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia, savua, typen oksideja, syaanivetyä ja isosyanaattiyhdisteitä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Jäähdytä paloalueella olevia suljettuja astioita vedellä. Sammutusvesien pääsy viemäreihin tai vesistöihin on estettävä.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** : Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää vuotanut neste säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, maalla, vermikuliitilla tai piimaalla. Likaantunut alue on pestävä välittömästi sopivalla puhdistusaineella. Sopiva (palava) seos jäämien vaarattomaksi tekemiseen on esim. vesi (45 osaa) / etanoli tai isopropanoli (50 osaa) / ammoniakkiuos (d=0,880) (5 osaa). Palamaton vaihtoehto on natriumkarbonaatti (5 osaa) / vesi (95 osaa) seos. Jäteastioita ei saa sulkea ilmatiiviisti muutamaan päivään hiilidioksidin muodostumisen vuoksi. Toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso kohta 13.).
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** : Henkilöiden, joilla on ollut astmaa, allergioita tai kroonisia tai toistuvia hengityselinsairauksia, ei pitäisi työskennellä isosyanaattipitoisten tuotteiden kanssa. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä höyryn hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään ja varastoidaan. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
- Suojattava kosteudelta ja vedeltä. Kosteuden vaikutuksesta astioihin muodostuu hiilidioksidia, joka voi aiheuttaa suljettuun astiaan painetta. Noudatettava varovaisuutta avattaessa aiemmin avattua astiaa uudelleen.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoitava suojattuna suoralta auringonvalolta, kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, erillään yhteensopimattomista materiaaleista (katso Kohta 10). Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Avatut astiat on suljettava huolellisesti ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Sopivin varastointilämpötila on +5°C ... +25°C. Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö** : Ei ole.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 15 min: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna CN:nä) 8 tuntia.
2,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 15 min: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.

difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 15 min: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.
2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 15 min: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna NCO:nä) 15 minuuttia.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi.

#### DNEL/DMEL

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

#### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Henkilöiden, joilla on ollut astmaa, allergioita tai kroonisia tai toistuvia hengityselinsairauksia, ei pitäisi työskennellä isosyanaattipitoisten tuotteiden kanssa. Huolehdi työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Ruiskumaalauksessa on käytettävä eristävää suojainta, vaikka ilmanvaihto olisi hyvä. Muissa työvaiheissa on käytettävä sopivaa hengityssuojainta, jos kohdepoisto ja yleinen ilmanvaihto eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella. (Katso Henkilökohtaiset suojaimet). On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta (EN166).
- Käsien suojaus** : Käytettävä hyväksytyjä kemikaalisuojakäsineitä. Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja aina kun ne ovat vahingoittuneet. Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.  
Suositeltava käsinemateriaali (EN374):  
< 1 tunti (läpäisy aika): nitrilikumi, fluorikumi  
> 8 tuntia (läpäisy aika): monikerroslaminaatti  
Ei suositella: PVC- tai luonnonkumi (lateksi) käsineet
- Ihonsuojaus** : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
- Hengityksensuojaus** : Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Ruiskumaalauksessa on käytettävä eristävää suojainta, raitisilma- tai paineilmahappua (EN12941:1998). Jos ilmanvaihto on riittävä, niin muissa työvaiheissa kuin ruiskutuksessa eristävä suojain voidaan korvata yhdistelmäsuodattimella AP, kaasu/hiukkassuodatin (EN140:1998). Viileissä, kuivissa olosuhteissa on mahdollista, että reagoimatonta isosyanaattia on maalikalvossa yli 30 tuntia levityksen jälkeen. Jos kuivahiontaa ei voida välttää, on käytettävä ilmasyötöllä varustettua hengityssuojainta (EN12941:1998). Tarkista, että naamari on tiivis ja vaihda suodatin säännöllisesti.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Ruskea.

**Haju** : Voimakas.

**Hajukynnys** : Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.

**pH** : Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei saatavilla.
Leimahduspiste	: >100 °C
Haihtumisnopeus	: Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei oleellinen. Tuote on nestemäinen.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	: Ei saatavilla.
Höyrynpaine	: Ei saatavilla.
Höyryntiheys	: Ei saatavilla.
Tiheys	: 1.21 g/cm <sup>3</sup>
Liukoisuus (liukoisuudet)	: Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	: Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.
Viskositeetti	: Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.
Räjähävyys	: Tuote ei sisällä räjähtäviä ainesosia.
Hapettavuus	: Ei hapettavia ainesosia läsnä.

#### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

#### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Katso kohta 10.5.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Reagoi hitaasti veden kanssa, jolloin kehittyä hiilidioksidia. Suljetussa astiassa paineen muodostuminen voi johtaa astian repeytymiseen.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Vältettävä korkeita lämpötiloja ja jäätymistä.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista:  
hapettimet  
vahvat hapot  
vahvat emäkset  
amiinit  
alkoholit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hyvin korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja -dioksidia, savua, typen oksideja jne. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Hitsaus, jauhatus ja muu kuumassa tehtävä jo päällystetyn aineen työstäminen saattaa aiheuttaa vapaiden isosyanaattien syntymistä ja vapautumista.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tuotteelle ei ole saatavilla testituloksia.

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Isosyanaattipitoiset tuotteet voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja/tai herkistymistä ja astmankaltaisia oireita, kuten uloshengityksen vinkumista ja hengenahdistusta. Isosyanaateille herkistyneet henkilöt saattavat saada oireita jo hyvin alhaisista, työhygieeniset raja-arvot alittavista pitoisuuksista lähtien. Toistuva altistuminen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita hengityselimissä. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ärsytysihottumaa.

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
isofталooylidikloridi	LD50 Ihon kautta	Kani	1410 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2200 mg/kg	-

Haitallista hengitettynä.

#### Ärsytys/Korroosio

Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Tämä tuote sisältää herkistäviä aineita, jotka on mainittu kohdissa 2 ja 3.

#### Perimää vaurioittava

Ei luokiteltu.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu.

#### Teratogeenisyys

Ei luokiteltu.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### Aspiraatiovaara

Ei luokiteltu.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelleta.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen ekologisia vaikutuksia ei ole testattu.

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

#### 12.1 Myrkyllisyys : Ei erityisiä tietoja.

Ei saatavilla.

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus : Ei erityisiä tietoja.

#### 12.3 Biokertyvyys



Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	Biokertyvyystekijä [BCF]	Mahdollisesti aiheuttava
2,2'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	5.22	200	alhainen
2,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	4.51	200	alhainen
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	4.51	200	alhainen

#### 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 sovelleta.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset : Ei saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Tyhjen säiliöiden jäämät on neutraloitava puhdistusaineella (katso kohta 6). Nestemäinen jäte ja pesuliuokset ovat vaarallisia jätteitä eikä niitä saa päästää viemäriin. Jätteet kerätään ja hävitetään voimassa olevan ympäristölainsäädännön, - lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Liuotinvapaa, kovettunut maali- ja maalausjäte voidaan yleensä laittaa lajittelemattomaan sekajätteeseen. Nestemäinen jäte tulee toimittaa vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen tai muualle vastaavaan paikkaan vaarallisena jätteenä käsiteltäväksi.

##### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jätekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

##### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Huolellisesti tyhjennetyt, kuivat myyntipakkaukset voidaan yleensä hävittää viemällä ne järjestettyyn pakkausten kierrätykseen tai lajittelemattomaan sekajätteeseen.

**Erityiset varotoimenpiteet** : **Huom!** Käyttövalmis maalin ja kovetteen seos kehittää voimakkaasti lämpöä. Ylijääneen seoksen annetaan kovettua turvallisessa paikassa esim. ulkona.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tätä tuotetta ei ole luokiteltu kuljetuksessa ADR/RID:n, IMDG:n, IATA:n mukaan.

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	-	-	-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	-	-	-
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	No.	No.

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei saatavilla.

## 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 XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

#### Muut EU-määräykset

**Euroopan Unionin luettelo** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Lueteltu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Lueteltu

#### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

**VOC Direktiivi** : Tuote kuuluu direktiivin 2004/42/EY piiriin.

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

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

	<b>Luokitus</b>	<b>Perustelu</b>
Acute Tox. 4, H332		Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315		Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319		Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1, H334		Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317		Laskentamenetelmä
Carc. 2, H351		Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335		Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373		Laskentamenetelmä
<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	: H312 Haitallista joutuessaan iholle. H331 Myrkyllistä hengitettynä. H332 Haitallista hengitettynä. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H351 Epäillään aiheuttavan syöpää. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1A IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN - Katgoria 3
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	: 7/18/2022	
<b>Edellinen päiväys</b>	: 1/28/2022	
<b>Versio</b>	: 4	

**Huomautus lukijalle**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II (EU) N:o 878/2020 mukaisesti. Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja voimassaoleviin kansallisiin ja EU-säädöksiin. Käyttöturvallisuustiedote antaa ohjeita tuotteen turvalliseen käyttöön ja käsittelyyn. Sen tietoja ei tule käsittää takuiksi tuotteen teknisistä ominaisuuksista.