

Päiväys: 25.9.2009

Edellinen päiväys: 22.7.2005

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

1.1.1 **Kauppanimi**
TEMAFLOOR 310 ESD HARDENER

1.1.2 **Tunnuskoodi**
008 4540

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 **Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**
Maalaustyö

Tuotteen kuvaus: Epoksimaalin koveteosa.

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 **Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja**

Tikkurila Oyj

1.3.2 Yhteystiedot

Postiosoite PL 53
Postinumero ja -toimipaikka 01301 VANTAA
Puhelin (09) 857 71
Telefax (09) 8577 6936

1.3.4 Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaa

Tikkurila Oy, Tuoteturvapalvelu, e-mail: productsafety@tikkurila.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 **Numero, nimi ja osoite**

Tikkurila Oy, Ympäristö ja turvallisuus: (09) 857 71; Myrkytystietokeskus: (09) 471 977

2. VAARAN YKSILÖINTI

Syttyvää.

Syövyttävä, C

Terveydelle haitallista hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. Syövyttävää. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Tarkemmat varoitusetikettitiedot on esitetty kohdassa 15.1.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

3.1.1 CAS-numero	EINECS	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
2855-13-2	220-666-8	Isoforonidiamiini	10 - 25 %	C; R21/22-34-43-52/53
25620-58-0	247-134-8	Trimetyyliheksametyleenidiamiini	10 - 25 %	C; R22-34-43-52/53
1330-20-7	215-535-7	Ksyleeni	10 - 25 %	Xn; R10-20/21-38
100-41-4	202-849-4	Etylibentseeni	1 - 5 %	F, Xn; R11-20
71-36-3	200-751-6	N-butanoli	5 - 10 %	Xn; R10-22- 37/38-41-67
100-51-6	202-859-9	Bentsyylialkoholi	10 - 25 %	Xn; R20/22

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Erityiset ohjeet

4.2 Hengitys

Liian suurelle liuotepitoisuudelle altistunut henkilö siirretään raittiiseen ilmaan ja pidetään levossa ja lämpimänä. Jos hengitys on vaikeutunut, annetaan tekohengitystä tai hapetta ja viedään lääkärinhoitoon.

Päiväys: 25.9.2009

Edellinen päiväys: 22.7.2005

- 4.3 Iho**
Tuotteen saastuttamat vaatteet riisutaan. Iho pestään vedellä ja saippualla, jonka jälkeen iho rasvataan. Suuret määrät tuotetta voi hätätapauksessa ennen pesua pyyhkiä liuottimeen kostutetulla kankaalla ja pienet roiskeet puhdistusemulsioilla tai ruokaöljyllä.
- 4.4 Roiskeet silmiin**
Silmiiä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä n. 15 min. Yhteys lääkäriin.
- 4.5 Nieleminen**
Juodaan vettä tai maitoa. Ei saa oksettaa. Mikäli on selvästi nieltä tuotetta, otetaan yhteys lääkäriin.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**
Käytetään jauhe-, vaahto- tai CO₂-sammutusta. Pienet määrät voidaan myös sammuttaa tukahduttamalla.
- 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
Sammutukseen ei tule käyttää pelkkää vettä, koska vesi voi levittää palavan nesteen paloa.
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**
Palossa muodostuu hajoamistuotteita sisältävää savua, jonka hengittämistä on vältettävä.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**
Tupakointi, kipinöivät työt, hitsaus tms. vahinkopaikan läheisyydessä keskeytettävä välittömästi. Vältettävä liuotehöyryjen hengittämistä ja huolehdittava alueen tuuletuksesta. Vältettävä ihokosketusta tuotteen kanssa.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**
Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
- 6.3 Puhdistusohjeet**
Vuotanut neste imeytetään hiekkaan tms. imevään materiaaliin. Pienet määrät pyyhitään liuotepitoisella trasselilla tms. Jätteet kerätään ongelmajätteenä hävittämistä varten. Likaantunut alue pestään emäksisellä pesuliuksella.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Käsittely**
Käsittely järjestetään siten, että ihokosketus tuotteeseen ja roiskeet silmiin voidaan välttää. Liuotehöyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Liian korkeiden liuotehöyrypitoisuuksien muodostumisen estämiseksi käyttöpaikalle järjestetään riittävä ilmanvaihto. Tupakointi, avotulen teko, kipinöivät työt ja hitsaus käyttöpaikan lähistöllä on kielletty. Ruiskumaalauslaitteiston, sekoitusastioiden ym. maadoituksesta maadoitusjohtimin tulee huolehtia staattisen sähkön muodostumisen estämiseksi.
- 7.2 Varastointi**
Varastoidaan kuivassa, hyvin tuulettuvassa viileässä paikassa, erossa sytytyslähteistä. Pakkaus pidetään tiiviisti suljettuna ja erillään elintarvikkeista.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

- 8.1 Altistuksen raja-arvot**
- 8.1.1 HTP-arvot**
- | | |
|-------------------|--------------|
| Ksyleeni | 50 ppm (8 h) |
| Etyylibentseeni | 50 ppm (8 h) |
| N-butanoli | 50 ppm (8 h) |
| Bentsyylialkoholi | 10 ppm (8 h) |
- 8.1.2 Muut tiedot**
HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 2009
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Päiväys: 25.9.2009

Edellinen päiväys: 22.7.2005

- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**
Huolehdittava työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Jos yleisilmanvaihto ei ole riittävä, on järjestettävä tehokas kohdepoisto tai, jos mahdollista, suoritettava työ ruiskumaalauskaapissa tai vastaavassa tarkoitukseen suunnitellussa tilassa. Työntekijöiden työnopastus on suoritettava huolellisesti.
- 8.2.1.1 Hengityksensuojaus**
Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön, on käytettävä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A-typin kaasunsuodattimella (ruskea), hionnassa P2 -tyypin hiukkassuodattimella. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi moottorikäyttöistä puhallinsuojainta tai eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppua tms.)
- 8.2.1.2 Käsiensuojaus**
Käytettävä hyväksytyttä kemikaalisuojakäsineitä. Sopiva suojakäsinemateriaali on esim. nitrilikumi. Ihovoiteen käyttö on suositeltavaa.
- 8.2.1.3 Silmiensuojaus**
Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta.
- 8.2.1.4 Ihonsuojaus**
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

- 9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**
Värillinen, viskoosi neste, voimakas haju
- 9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**
- 9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue** 137 - 145 °C *)
- 9.2.3 Leimahduspiste** 25 °C *)
- 9.2.5 Räjähdysominaisuudet**
- 9.2.5.1 Alempi räjähdysraja** 1 til-% *)
- 9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja** 7 til-% *)
- 9.2.7 Höyrynpaine** 0,7 kPa (20 °C) *)
- 9.2.8 Suhteellinen tiheys** 0,99
- 9.2.9 Liukoisuus**
- 9.2.9.1 Vesiliukoisuus** Ei liukene
- 9.3 Muut tiedot**
Suhteellinen haihtuvuus (BuAc=1) :0,76 *)
*) = Ksyleeni

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**
Liutehöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
- 10.2 Vältettävät materiaalit**
Säilytetään erillään hapettavista aineista sekä vahvoista emäksistä ja hapoista.
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Palaessa ja korkeassa lämpötilassa vapautuu haitallisia hajoamistuotteita.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**
Katso kohta 11.5.
- 11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**
Ärsyttää voimakkaasti ihoa ja silmiä. Voi vaikuttaa syövyttävästi. Katso kohta 11.5
- 11.3 Herkistyminen**
Ihokosketus ja pisara-altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa allergiaa.
- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**

Päiväys: 25.9.2009

Edellinen päiväys: 22.7.2005

11.5.1 Hengitysaltistus

Tuotteesta haihtuvien liuoteyhdyntien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä ja limakalvoja sekä aiheuttaa päänsärkyä ja huonovointisuutta. Pitkäaikainen suurten pitoisuuksien hengittäminen vaikuttaa huumaavasti ja voi aiheuttaa hermostollisia oireita, kuten väsymystä, hermostuneisuutta ja unen häiriöitä.

11.5.2 Ihokosketus

Roiskeet ärsyttävät voimakkaasti. Toistuva vähäinenkin ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja aiheuttaa ärsytysihottumaa.

11.5.3 Muut vaikutukset ---

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Isoforonidiamiini: LC50 = 110 mg/l, seeprakala, 96 h. EC50 = 44 mg/l, vesikirppu, 24 h; haitallista. EC50 = 37 mg/l, viherlevä, 72 h; haitallista.

Trimetyyliheksametyleenidiamiini: LC50 = 174 mg/l, leuciscus idus, 48 h. EC50 = 31,5 mg/l, vesikirppu, 24 h; haitallista. EC50 = 29,5 mg/l, viherlevä, 72 h; haitallista.

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.1 Biologinen hajoavuus

Isoforonidiamiini: 8 %, EY 79/831, huonosti hajoavaa

Trimetyyliheksametyleenidiamiini: 7 %, DOC die away test; huonosti hajoavaa

12.4 Biokertyvyys

Isoforonidiamiini: oktanoli/vesi jakaantumiskerroin log Pow = 0,79

Trimetyyliheksametyleenidiamiini: oktanoli/vesi jakaantumiskerroin log Pow = 0,77

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Maalituotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Hävitettävä tuote

Jätteet kerätään ja hävitetään jätehuoltoviranomaisten hyväksymän jätehuoltosuunnitelman mukaisesti.

Nestemäinen jäte tulee toimittaa ongelmajätteen keräily pisteeseen tai muulle vastaavaan paikkaan ongelmajätteenä käsiteltäväksi. Nestemäisen jätteen EWC jättekoodi esim. 08 01 11 (maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita). Liuotin vapaa, kovettunut maali- ja maalausjäte voidaan yleensä toimittaa kaatopaikalle. Käyttövalmis maalin ja kovetteen seos kehittää voimakkaasti lämpöä. Ylijääneen seoksen annetaan kovettua turvallisessa paikassa esim. ulkona.

13.2 Pakkausjäte

Tyhjät, kuivat myyntipakkaukset voidaan toimittaa järjestettyyn pakkausten kierrätykseen tai tällaisen mahdollisuuden puuttuessa yleiselle kaatopaikalle.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	3469
14.2	Pakkausryhmä	III
14.3	Maakuljetukset	
14.3.1	Kuljetusluokka	3(8)
14.3.3	Rahtikirjan mukainen nimitys	maalin kaltainen aine, palava, syövyttävä
14.4	Merikuljetukset	
14.4.1	IMDG-luokka	3(8)
14.4.2	Oikea tekninen nimi	paint related material, flammable, corrosive
14.4.3	Muita tietoja	EmS: F-E,S-C
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	3(8)
14.5.2	Oikea tekninen nimi	paint related material, flammable, corrosive

Päiväys: 25.9.2009

Edellinen päiväys: 22.7.2005

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Varoitusetiketin tietoja

15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

C Syövyttävä

15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Isoforonidiamiini
Trimetyyliheksametyleenidiamiini
Ksyleeni

15.1.3 R-lausekkeet

R10 Syttyvää.
R20/21/22 Terveydelle haitallista hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R34 Syövyttävää.
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa allergiaa.
R52/53 Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

15.1.4 S-lausekkeet

S23D Vältettävä liuotehöyryn hengittämistä.
S24 Varottava aineen joutumista iholle.
S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.
S29 Ei saa tyhjentää viemäriin.
S36/37/39 Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.
S45 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
S51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Kohdissa 2 ja 3 mainittujen R-lausekkeiden koko teksti

R37/38 Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
R11 Helposti syttyvää.
R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
R10 Syttyvää.
R20/21/22 Terveydelle haitallista hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R34 Syövyttävää.
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa allergiaa.
R52/53 Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.
R20/22 Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.
R21/22 Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.
R22 Terveydelle haitallista nieltynä.
R38 Ärsyttää ihoa.
R41 Vakavan silmävaurion vaara.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

16.4 Lisätiedot

Tikkurila Oy, Tuoteturvapalvelu
Puh. (09) 857 71
Fax (09) 8577 6936
E-mail: productsafety@tikkurila.com

Allekirjoitus

d0/j2/niear