

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

HARDENER 008 7501

**1.1.2 Tunnuskoodi**

008 7501

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Maalaustyö

Tuotteen kuvaus: Epoksikovete (epoksimaaleille Temabond ST 200 ja Temabond ST 300). Vain teolliseen ja ammattikäyttöön. Tuotetta ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Tikkurila Oyj

**Postiosoite**

PL 53

**Postinumero ja -toimipaikka**

01301 VANTAA

**Puhelin**

(09) 857 71

**Telefax**

(09) 8577 6936

**1.3.4 Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaa**

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

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Tikkurila Oyj, Ympäristö ja turvallisuus: (09) 857 71 (arkipäivinä klo 8-16); Myrkytystietokeskus: (09) 471 977 (24 t/vrk)

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****67/548/EEC - 1999/45/EC**

Xn; R10-20/21-36/38-42/43

**2.2 Merkinnät****67/548/EEC - 1999/45/EC**

Xn Haitallinen

**R-lausekkeet**

R10

Syttyvä.

R20/21

Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.

R36/38

Ärsyttää silmiä ja ihoa.

R42/43

Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

**S-lausekkeet**

S23

Vältettävä liuotinhöyryn/ruiskutussumun hengittämistä.

S24

Varottava kemikaalin joutumista iholle.

S26

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

S36/37/39

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

S38

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

S45

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

**Sisältää:**

Ksyleeniä, isoforonidiamiinia, m-ksylyleenidiamiinia ja 4-tert-butyylifenolia.

**2.3 Muut vaarat**

Muita vaaroja ei ole tiedossa.



**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-numero	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
1330-20-7	215-535-7	Ksyleeni	12,5 - 20 %	Xn; R10-20/21-38
100-51-6	202-859-9	Bentsyylialkoholi	5 - 10 %	Xn; R20/22
78-83-1	201-148-0	Isobutanoli	1 - 5 %	Xi; R10-37/38-41-67
100-41-4	202-849-4	Etylibentseeni	1 - 5 %	F, Xn; R11-20
98-54-4	202-679-0	4-Tert-butyylifenoli	1 - 2,5 %	Xi, N; R36/37/38-42/43-51/53
2855-13-2	220-666-8	Isoforonidiamiini	1 - 2,5 %	C; R21/22-34-43-52/53
1477-55-0	216-032-5	m-Ksyyleenidiamiini	1 - 2,5 %	T; R22-23-34-43-52/53
111-40-0	203-865-4	Dietyleenitriamiini	< 1 %	C; R21/22-34-43
112-24-3	203-950-6	Trietyleenitetramiini	< 1 %	C; R21-34-43-52/53

**3.3 Muut tiedot**

Katso ylläolevien R- ja H-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

**4.1.2 Hengitys**

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

**4.1.3 Iho**

Tuotteen saastuttamat vaatteet riisutaan. Iho pestään vedellä ja saippualla tai sopivalla ihonpuhdistusaineella. Älä käytä liuottimia tai ohenteita.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Poistetaan mahdolliset piilolinssit ja huuhdellaan silmiä välittömästi runsaalla puhtaalla vedellä vähintään 15 minuuttia silmäluomia auki pitäen. Tarvittaessa lääkärinhoitoon.

**4.1.5 Nieleminen**

Jos on vahingossa nieltä tuotetta, huuhdellaan suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja otetaan välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidetään henkilö levossa. Ei saa oksennuttaa.

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

Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle. Ärsyttää silmiä ja ihoa. Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa huimausta, päänsärkyä ja pahoinvointia.

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

Ei ole.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Käytetään alkoholia kestäväää vaahtoa, hiilidioksidia, jauhetta tai vesisumua.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Sammutukseen ei tule käyttää voimakasta vesisuihkua.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palossa muodostuu tiheää, mustaa savua. Hajoamistuotteille altistuminen voi aiheuttaa vaaraa terveydelle. Sopiva hengityssuojain voi olla tarpeen.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Jäähdytetään paloalueella olevia suljettuja astioita vedellä. Estetään sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin.

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Tupakointi, kipinöivät työt, hitsaus tms. vahinkopaikan läheisyydessä keskeytettävä välittömästi. Vältettävä liuotehöyryjen hengittämistä ja huolehdittava alueen tuuleuksesta. Vältettävä ihokosketusta tuotteen kanssa. Noudata kohdissa 7 ja 8 annettuja ohjeita henkilösuojaimista.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Vuotanut neste imeytetään hiekkaan tms. imevään materiaaliin. Jätteet kerätään ongelmajätteenä hävittämistä varten. Likaantunut alue pestään emäksisellä pesuliuksella, vältä liuottimien käyttöä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso myös kohdasta 13 ohjeet jätteiden käsittelystä.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Liuotehöyryt ovat ilmaa raskaampia ja 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. Suojataan lämmönlähteiltä. Ruiskumaalauslaitteiston, sekoitusastioiden ym. maadoituksesta maadoitusjohtimin tulee huolehtia staattisen sähkön muodostumisen estämiseksi. Käytettävä kipinöimättömiä työkaluja. Käsittely järjestetään siten, että ihokosketus tuotteeseen ja roiskeet silmiin voidaan välttää. Vältettävä höyryn, ruiskutussumun ja hiontapölyn hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Varastoidaan kuivassa, hyvin tuulettuvassa viileässä paikassa, erossa lämmönlähteistä ja suorasta auringonvalosta. Eristettävä sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty. Säilytetään erillään hapettavista aineista sekä vahvoista emäksistä ja hapoista. Pakkaus pidetään tiiviisti suljettuna.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
Ei ole.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- 8.1.1 HTP-arvot**
- |                     |                                |                  |
|---------------------|--------------------------------|------------------|
| Ksyleeni            | 50 ppm (8 h)                   | 100 ppm (15 min) |
|                     | iho                            |                  |
| Isobutanoli         | 50 ppm (8 h)                   | 75 ppm (15 min)  |
|                     | iho                            |                  |
| Etylibentseeni      | 50 ppm (8 h)                   | 200 ppm (15 min) |
|                     | iho                            |                  |
| Dietyleenitriamiini | 1 ppm (8 h)                    | 3 ppm (15 min)   |
|                     | iho                            |                  |
| M-Ksyyleenidiamiini | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (15 min) |                  |
|                     | kattoarvo, iho                 |                  |
| Bentsyylialkoholi   | 10 ppm (8 h)                   |                  |
- 8.1.2 Muut tiedot**  
HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 2009  
Iho = Aine voi imeytyä ihon läpi.  
Etylibentseeni: biologinen raja-arvo 5,2 mmol/l, virtsan mantelihappopitoisuus, työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

- 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Huolehdittava työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Jos yleisilmanvaihto ei ole riittävä, on järjestettävä tehokas kohdepoisto tai, jos mahdollista, suoritettava työ ruiskumaalauskaapissa tai vastaavassa tarkoitukseen suunnitellussa tilassa. Mikäli tämä ei riitä pitämään epäpuhtauksien pitoisuuksia riittävän alhaisina, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**  
Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön, on käytettävä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A-typin kaasunsuodattimella (ruskea), hionnassa P2 -tyypin hiukkassuodattimella. Ruiskumaalauksessa käytettävä yhdistelmäsuodatinta A/P3. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi moottorikäyttöistä puhallinsuojainta tai eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppua tms.).
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**  
Käytettävä hyväksytyjä kemikaalisuojakäsineitä. Suojavoiteet voivat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa käyttää, jos kemikaalia on jo joutunut iholle. Suojakäsineet tulee vaihtaa säännöllisesti sekä aina kun ne ovat vahingoittuneet. Noudata käsinevalmistajan antamia ohjeita käsineiden käytöstä, säilyttämisestä, huollosta ja vaihtamisesta. Sopiva suojakäsineateriaali on esim:  
nitrilikumi (roiskesuojaksi),  
fluorikumi (läpäisy aika > 480 min.),  
monikerroslaminaatti (läpäisy aika > 480 min.)  
PVC- tai luonnonkumihanskoja ei suositella.
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**  
Käytetään silmien- tai kasvonsuojainta.
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**  
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta. Tarvittaessa käytetään antistaattista suojavaatetusta, joka on valmistettu luonnonkuidusta tai lämpöä kestävästä tekokuidusta.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- 9.1.1 Olomuoto**  
Viskoosi neste, voimakas haju
- 9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue** 137 - 145 °C \*)
- 9.1.7 Leimahduspiste** 25 °C \*)
- 9.1.10 Räjähdysominaisuudet**
- 9.1.10.1 Alempi räjähdysraja** 1 til-% \*)
- 9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja** 7 til-% \*)
- 9.1.11 Höyrynpaine** 0,7 kPa (20 °C) \*)
- 9.1.13 Suhteellinen tiheys** 1,5
- 9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)**
- 9.1.14.1 Vesiliukoisuus** Ei liukene
- 9.1.16 Itsesyttymislämpötila** 460 - 550 °C \*)
- 9.2 Muut tiedot**  
Suhteellinen haihtuvuus (BuAc=1) : 0,76 \*)  
\*) = Ksyleeni

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Katso kohta 10.5.

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Katso kohta 10.5.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Liutehöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Korkeissa lämpötiloissa saattaa vapautua haitallisia hajoamistuotteita.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Säilytetään erillään hapettavista aineista sekä vahvoista emäksistä ja hapoista.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Palaessa ja korkeassa lämpötilassa saattaa vapautua haitallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia, hiilidioksidia, savua, typen oksideja jne.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**  
Tuotteelle ei ole tehty toksikologisia testejä.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Pisara-altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa allergiaa.
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
**Hengitysaltistus:** Pitkäaikainen altistuminen tuotteesta haihtuville liutehöyryille tai ruiskutussumulle suurina pitoisuuksina voi aiheuttaa hengityselimien ja limakalvojen ärsytystä sekä vaikuttaa haitallisesti munuaiseen, maksaan ja keskushermostoon. Oireita tästä voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.  
**Ihokosketus:** Toistuva ja pitkäaikainen ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja aiheuttaa ärsytysihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Roiskeet voivat aiheuttaa silmien ärsytystä ja ohimeneviä vaurioita.  
**Nieleminen:** Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentelua.

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**  
Ei merkityksellistä tietoa.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
Ei merkityksellistä tietoa.
- 12.3 Biokertyvyys**  
Ei merkityksellistä tietoa.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Ei tiedossa.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Ei tiedossa.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Tuotteelle ei ole tehty ekotoksikologisia testejä. Maalituotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

**Hävitettävä tuote:**

Jätteet kerätään ja hävitetään voimassa olevan ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Nestemäinen jäte tulee toimittaa ongelmajätteen keräilypisteeseen tai muualle vastaavaan paikkaan ongelmajätteenä käsiteltäväksi. Nestemäisen jätteen EWC jättekoodi esim. 08 01 11 (maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita). Liuotinvapaa, kovettunut maali- ja maalausjäte voidaan yleensä toimittaa kaatopaikalle.

**Pakkausjäte:**

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

**14. KULJETUSTIEDOT**

14.1	<b>YK-numero</b>	1263
14.2	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	maalin kaltainen aine paint related material
14.3	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3
14.4	<b>Pakkausryhmä</b>	III
14.5	<b>Ympäristövaarat</b>	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi kuljetussäännösten mukaan.
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei tiedossa.
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Ei tiedossa.
14.8	<b>Muita tietoja</b>	EmS: F-E,S-E
	<b>Maakuljetukset:</b>	Alle 450 litran astiat on vapautettu VAK/ADR-säännöksistä korkean viskositeetin takia.
	<b>Merikuljetukset:</b>	Alle 30 litran astioissa kuljetus IMDG-säännösten kappaleen 2.3.2.5 mukainen.

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

15.1	<b>Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b>	Ei tiedossa.
15.2	<b>Kemikaaliturvallisuusarviointi</b>	Ei ole tehty.

**16. MUUT TIEDOT**

16.5	<b>Kohdissa 2 ja 3 mainittujen R-lausekkeiden ja/tai vaaralausekkeiden (H-lausekkeiden) koko teksti</b>	
	R10	Syttyvää.
	R11	Helposti syttyvää.
	R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
	R20/21	Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.
	R20/22	Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä.
	R21	Terveydelle haitallista joutuessaan iholle.
	R21/22	Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.
	R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
	R23	Myrkyllistä hengitettynä.
	R34	Syövyttävää.
	R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
	R36/38	Ärsyttää silmiä ja ihoa.
	R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.

**HARDENER 008 7501**

Päiväys: 10.11.2011

Edellinen päiväys: 17.11.2010

---

R38	Ärsyttää ihoa.
R41	Vakavan silmävaurion vaara.
R42/43	Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R43	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R51/53	Myrkyllistä vesieliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R52/53	Haitallista vesieliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**16.8 Lisätiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II (EU) N:o 453/2010 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.

Lisätietoja:

Tikkurila Oyj, Tuoteturvapalvelu

Puh. (09) 857 71

Fax (09) 8577 6936

E-mail: [productsafety@tikkurila.com](mailto:productsafety@tikkurila.com)

**Allekirjoitus**

d0/akk