

HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste**
1.1.1 Kauppanimi
HARDENER 008 7710
- 1.1.2 Tunnuskoodi**
008 7710
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
1.2.1 Käyttötarkoitus
Maalaustyö
Tuotteen kuvaus: Isosyanaattikovete.
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; R10-20-37-43-52/53
- 2.2 Merkinnät**
67/548/EEC - 1999/45/EC
Xn Haitallinen
- R-lausekkeet**
R10 Syttyvä.
R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
R37 Ärsyttää hengityselimiä.
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R52/53 Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- S-lausekkeet**
S23 Vältettävä liuotinhöyryn/ruiskutussumun hengittämistä.
S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
S38 Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
S36/37 Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
S29 Ei saa tyhjentää viemäriin.
- Sisältää:**
Polyisosyanaattisideainetta ja liuotinbenssiiniä, kevyt aromaattinen
- Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**
Sisältää isosyanaattisideainetta. Noudata käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita.
- 2.3 Muut vaarat**
Muita vaaroja ei ole tiedossa.



HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

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

CAS-numero	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
28182-81-2	500-060-2	Alifaattinen polyisosyanaatti	50 - 75 %	Xn; R20-37-43
164250-92-4	-	Alifaattinen polyisosyanaatti	10 - 25 %	Xi; R43
64742-95-6	265-199-0	Liutinbensiini, kevyt aromaattinen	5 - 10 %	Xn, N; R10-37-65-66-67-51/53
123-86-4	204-658-1	Butyyliasettaatti	5 - 10 %	-; R10-66-67
108-65-6	203-603-9	2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1 - 5 %	-; R10
822-06-0	212-485-8	Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	< 0,5 %	T; R23-36/37/38-42/43

3.3 Muut tiedot

Liutinbensiini, kevyt aromaattinen sisältää bentseeniä vähemmän kuin 0,1 p-%. 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. Ärsyttää hengityselimiä. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

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 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Tupakointi, kipinöivät työt, hitsaus tms. vahinkopaikan läheisyydessä keskeytettävä välittömästi. Vältettävä liuotehöyryjen hengittämistä ja huolehdittava alueen tuuletuksesta. Vältettävä ihokosketusta tuotteen kanssa. Noudata kohdissa 7 ja 8 annettuja ohjeita henkilönsuojaimista.
- 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 sopivalla puhdistusaineella.
Sopiva seos jäämien vaarattomaksi tekemiseen on esim. vesi (45 osaa) / etanoli tai isopropanoli (50 osaa) / ammoniakki (5 osaa, tilavuusosina). Tämä seos on palavaa. Palamaton vaihtoehto on natriumkarbonaatti (5 osaa) / vesi (95 osaa) -seos (tilavuusosina). Jäteastioita ei saa sulkea ilmatiiviisti muutamaan päivään hiilidioksidin muodostumisen vuoksi.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Katso myös kohdasta 13 ohjeet jätteiden käsittelystä.

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.
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. 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**
Varastoidaan kuivassa, hyvin tuulettuvassa viileässä paikassa, erossa lämmönlähteistä ja suorasta auringonvalosta. Eristettävä sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty. Säilytetään erillään hapettavista aineista sekä vahvoista emäksistä ja hapoista, amiineista, alkoholeista ja vedestä. 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**
- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Liutinbenssiini, kevyt aromaattinen | 100 mg/m ³ (8 h) | |
| 2-Metoksi-1-metyylietyyli-asettaatti | 50 ppm (8 h) | 100 ppm (15 min) |
| Butyyliasettaatti | 150 ppm (8 h) | 200 ppm (15 min) |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 0,035 mg/m ³ (15 min) | |
- 8.1.2 Muut tiedot**
HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 2011
Iho = Aine voi imeytyä ihon läpi.

HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Henkilöiden, joilla on ollut astmaa, allergioita tai kroonisia tai toistuvia hengityselinsairauksia, ei pitäisi työskennellä isosyanaattipitoisten tuotteiden kanssa.

Huolehdittava työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Jos yleisilmanvaihto ei ole riittävä, on järjestettävä tehokas kohdepoisto tai, jos mahdollista, suoritettava työ ruiskumaalauskaapissa tai vastaavassa tarkoitukseen suunnitellussa tilassa. Ruiskutettaessa on käytettävä eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppua tms.), vaikka ilmanvaihto olisi hyvä.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Ruiskumaalauksessa on käytettävä eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppua tms.). Jos ilmanvaihto on riittävä, niin muissa työvaiheissa kuin ruiskutuksessa eristävä suojain voidaan korvata yhdistelmäsuodattimella AP (kaasu/hiukkassuodatin).

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:

nitriilikumi (roiskesuojaksi),

fluorikumi (roiskesuojaksi),

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 123 - 128 °C *)

9.1.7 Leimahduspiste 23 °C *)

9.1.10 Räjähdysominaisuudet

9.1.10.1 Alempi räjähdysraja 1,2 til-% *)

9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja 7,5 til-% *)

9.1.11 Höyrynpaine 1,3 kPa (20 °C) *)

9.1.13 Suhteellinen tiheys 1,1

9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)

9.1.14.1 Vesiliukoisuus Ei liukene

9.2 Muut tiedot

Suhteellinen haihtuvuus (BuAc=1) : 1 *)

*) = Butyyliasettaatti

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Reaktiivisuus**

Katso kohta 10.5.

HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

- 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, amiineista ja alkoholeista. Reagoi amiinien ja alkoholien kanssa kehittäen lämpöä. Reagoi veden kanssa kehittäen hiilidioksidia. Kosteuden vaikutuksesta suljetuissa astioissa muodostuu painetta.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Palaessa ja korkeassa lämpötilassa -esim. hitsattaessa tai polttoleikattaessa maalattua pintaa- voi vapautua haitallisia hajoamistuotteita, kuten typen oksideja, isosyanaattiyhdisteitä, syaanivetyä ja hiilimonoksidia.

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. Isosyanaattipitoiset tuotteet voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja/tai herkistymistä ja astmankaltaisia oireita. Isosyanaateille herkistyneet henkilöt saattavat saada oireita jo hyvin alhaisista, työhygieeniset raja-arvot alittavista pitoisuuksista lähtien. Toistuva altistuminen voi aiheuttaa pysyviä vaikutuksia hengityselimissä.
- 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 munuaisiin, maksaan ja keskushermostoon. Oireita tästä voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetyt.
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**
Liutinbensiini, kevyt aromaattinen: LC50 = 1-10 mg/l, kalat, äyriäiset, levät (arvio); myrkyllistä
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**
Liutinbensiini, kevyt aromaattinen: 78 %, 28 vrk; nopeasti hajoavaa
- 12.3 Biokertyvyys**
Liutinbensiini, kevyt aromaattinen: oktanoli/vesi jakaantumiskerroin log Pow = 3,7-4,5 (arvio)
- 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

HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

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

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

16. MUUT TIEDOT

16.5	Kohdissa 2 ja 3 mainittujen R-lausekkeiden ja/tai vaaralausekkeiden (H-lausekkeiden) koko teksti	
	R10	Syttyvää.
	R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
	R23	Myrkyllistä hengitettynä.
	R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
	R37	Ärsyttää hengityselimiä.
	R42/43	Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
	R43	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
	R51/53	Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
	R52/53	Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
	R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
	R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
	R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

HARDENER 008 7710

Päiväys: 5.4.2012

Edellinen päiväys: 13.7.2010

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 takuuksi tuotteen teknisistä ominaisuuksista.

Lisätietoja:

Tikkurila Oyj, Tuoteturvapalvelu

Puh. (09) 857 71

Fax (09) 8577 6936

E-mail: productsafety@tikkurila.com

Allekirjoitus

d2/niear