

FIREFLEX

Päiväys: 5.5.2010

Edellinen päiväys: 15.4.2005

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**
FIREFLEX**1.1.2 Tunnuskoodi**
381 -sarja**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Maalaustyö

Tuotteen kuvaus: Kuumuudessa paisuva, eristävän vaahtokerroksen muodostava liuotinhenteinen akrylaattipalosuojamaali.

1.3 Valmistajan, maahantuoja 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 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; Myrkytystietokeskus: (09) 471 977

2. VAARAN YKSILÖINTI

Syttyvää.

Ärsyttävä, Xi

Ärsyttää silmiä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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
123-86-4	204-658-1	Butyyliasetaatti	10 - 25 %	-; R10-66-67
1330-20-7	215-535-7	Ksyleeni	1 - 5 %	Xn; R10-20/21-38
71-36-3	200-751-6	n-Butanoli	5 - 10 %	Xn; R10-22-37/38-41-67
64742-95-6	265-199-0	Liuotinbensiini, kevyt aromaattinen	1 - 2,5 %	Xn, N; R10-37-65-66-67-51/53
100-41-4	202-849-4	Etylibentseeni	1 - 5 %	F, Xn; R11-20
115-77-5	204-104-9	Pentaerytritoli	5 - 10 %	Xi; R36/38

3.1.7 Muut tiedot

Liuotinbensiini, kevyt aromaattinen sisältää bentseeniä vähemmän kuin 0,1 p-%.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Erityiset ohjeet**

FIREFLEX

Päiväys: 5.5.2010

Edellinen päiväys: 15.4.2005

- 4.2 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.
- 4.3 Iho**
Tuotteen saastuttamat vaatteet riisutaan. Iho pestään vedellä ja saippualla, jonka jälkeen iho rasvataan. Suuret määrät voi hätätapauksessa ennen pesua pyyhkiä liuottimeen kostutetulla kankaalla ja pienet roiskeet puhdistusemulsioilla tai ruokaöljyllä.
- 4.4 Roiskeet silmiin**
Silmiä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä n. 15 min. Tarvittaessa lääkärinhoitoon.
- 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.
- 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.
Huom! Hapettumalla kuivuvaa öljyä tai alkydiä sisältävät tuotteet (vernissa, alkydimaalit ja -lakit yms.) voivat huokoiseen materiaaliin sekoittuneena aiheuttaa itsesyttymisen. Tällainen jäte on kerättävä erilleen ja säilytettävä esim. vedellä kostutettuna ennen hävitystä tai poltettava.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Käsittely**
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**
- | | |
|-----------------|---------------|
| Butyliasetaatti | 150 ppm (8 h) |
|-----------------|---------------|

FIREFLEX

Päiväys: 5.5.2010

Edellinen päiväys: 15.4.2005

Ksyleeni	50 ppm (8 h)
Etylibentseeni	50 ppm (8 h)
n-Butanoli	50 ppm (8 h)
Liutinbensiini, kevyt aromaattinen	100 mg/m ³ (8 h)

8.1.2 Muut tiedot

HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 2009

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**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. Ruiskumaalauksessa käytettävä yhdistelmäsuodatinta AP. Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi moottorikäyttöistä puhallinsuojainta tai eristävää suojainta (raitisilma- tai paineilmahuppua tms.)

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Käytettävä suojakäsineitä. Sopiva suojakäsinemateriaali on esim. nitrilikumi. Ihovoiteen käyttö on suositeltavaa.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Huolehdittava silmien suojaamisesta, etenkin ruiskumaalauksessa.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Ruiskumaalauksessa on 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	123 -128 °C *)
9.2.3	Leimahduspiste	+ 23 °C *)
9.2.5	Räjähdysominaisuudet	
9.2.5.1	Alempi räjähdysraja	1,2 til-% *)
9.2.5.2	Ylempi räjähdysraja	7,5 til-% *)
9.2.7	Höyrynpaine	1,3 kPa (20 °C) *)
9.2.8	Suhteellinen tiheys	1,3
9.2.9	Liukoisuus	
9.2.9.1	Vesiliukoisuus	Ei liukene

9.3 Muut tiedot

Suhteellinen haihtuvuus (BuAc=1) : 1,0 *)

*) = Butyliasetaatti

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.

FIREFLEX

Päiväys: 5.5.2010

Edellinen päiväys: 15.4.2005

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**
Katso kohta 11.5
- 11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**
Katso kohta 11.5
- 11.3 Herkistyminen**

- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**
11.5.1 Hengitysaltistus
Tuotteesta haihtuvien liuotehöyryjen tai ruiskutussumun hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä ja limakalvoja sekä aiheuttaa päänsärkyä ja huonovointisuutta. Pitkäaikainen suurten pitoisuuksien hengittäminen vaikuttaa huumaavasti ja voi aiheuttaa hermostollisia oireita, kuten väsyneisyyttä, hermostuneisuutta ja unen häiriöitä.
11.5.2 Ihokosketus
Toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja voi aiheuttaa ärsytysihottumaa. Roiskeet ärsyttävät silmiä.
11.5.3 Muut vaikutukset -

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**
Liuotinbensiini, kevyt aromaattinen: LC50 = 1-10 mg/l, kalat, äyriäiset, levät (arvio); myrkyllistä
- 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.3.1 Biologinen hajoavuus**
Liuotinbensiini, kevyt aromaattinen: 78 %, 28 vrk; nopeasti hajoavaa
- 12.4 Biokertyvyys**
Liuotinbensiini, kevyt aromaattinen: oktanoli/vesi jakaantumiskerroin log Pow = 3,7-4,5 (arvio)
- 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 ongelmajätteiden 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). Liuotinvapaa, kovettunut maali- ja maalausjäte voidaan yleensä toimittaa kaatopaikalle.
- 13.2 Pakkausjäte**
Tyhjät, kuivat myyntipakkaukset voidaan toimittaa järjestettyyn pakkausten kierrätykseen tai tällaisen mahdollisuuden puuttuessa yleiselle kaatopaikalle.

14. KULJETUSTIEDOT

- | | |
|--|--|
| 14.1 YK-numero | 1263 |
| 14.2 Pakkausryhmä | III |
| 14.3 Maakuljetukset | |
| 14.3.1 Kuljetusluokka | 3 |
| 14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys | maali |
| 14.3.4 Muita tietoja | Alle 450 l astiat: vapautettu VAK/ADR säännöksistä korkean viskositeetin takia |

FIREFLEX

Päiväys: 5.5.2010

Edellinen päiväys: 15.4.2005

14.4	Merikuljetukset	
14.4.1	IMDG-luokka	3
14.4.2	Oikea tekninen nimi	paint
	Merta saastuttava aine	ei
14.4.3	Muita tietoja	EmS: F-E,S-E Alle 30 l astiat: Kuljetus IMDG säännösten kappaleen 2.3.2.5 mukainen.
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	3
14.5.2	Oikea tekninen nimi	paint

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1	Varoitusetiketin tietoja	
15.1.1	Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi	Xi Ärsyttävä
15.1.2	Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet	Butyyliasetaatti n-Butanoli
15.1.3	R-lausekkeet	R10 Syttyvää. R36 Ärsyttää silmiä. R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
15.1.4	S-lausekkeet	S23 Vältettävä liuotehöyryn/ruiskutussumun hengittämistä. S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. S38 Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

16. MUUT TIEDOT

16.1	Kohdissa 2 ja 3 mainittujen R-lausekkeiden koko teksti	
	R11	Helposti syttyvää.
	R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
	R36/38	Ärsyttää silmiä ja ihoa.
	R10	Sytyvää.
	R36	Ärsyttää silmiä.
	R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
	R20/21	Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.
	R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
	R37	Ärsyttää hengityselimiä.
	R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
	R38	Ärsyttää ihoa.
	R41	Vakavan silmävaurion vaara.
	R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
	R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
	R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
16.4	Lisätiedot	
	Tikkurila Oyj, Tuoteturvapalvelu Puh. (09) 857 71 Fax (09) 8577 6936 E-mail: productsafety@tikkurila.com	
	Allekirjoitus	a/niear