

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**

SITOFLEX 1554 Kovete

**1.1.2 Tunnuskoodi**

T1263

**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

polyisosyanaattikovete Sitoflex liimoille

**1.3 Valmistajan, maahantuojaan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja**

KIILTO OY

**1.3.2 Yhteystiedot**

**Katuosoite** Tampereentie 408  
**Postinumero ja -toimipaikka** 33880 LEMPÄÄLÄ  
**Postiosoite** PL 250  
**Postinumero ja -toimipaikka** 33101 TAMPERE  
**Puhelin** 0207 710 100  
**Telefax** 0207 710 101  
**Sähköposti** productsafety@kiilto.com

**1.4 Häät puhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

+358 (0)9 471 977  
Myrkytystietokeskus  
Haartmaninkatu 4  
00290 Helsinki  
FINLAND

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

Helposti syttyvää. Terveydelle haitallista hengitettynä. Ärsyttää silmiä. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä. Sisältää isosyanaatteja. Lue valmistajan antamat ohjeet. Liimasta on oma käyttöturvallisuustiedote.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

<b>3.1.1 CAS/EY-numero ja rek.nro</b>	<b>3.1.2 Aineosan nimi</b>	<b>3.1.3 Pitoisuus</b>	<b>3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta</b>
141-78-6 26471-62-5	Etyyliasettaatti Tolueneeni-2,4-di-isosyanaatti	25-35% 0,1-0,5 %	F; R11;Xi; R36;R66;R67 Carc. Cat. 3; R40; T+; R26; Xi; R36/37/38; R42/43; R52/53

**3.1.7 Muut tiedot**

CAS 26471-62-5 = CAS 584-84-9 / CAS 91-08-7-seos.

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

- 4.1 Erityiset ohjeet**  
Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä.
- 4.2 Hengitys**  
Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Pidettävä lämpimänä ja rauhallisessa paikassa. Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa.
- 4.3 Iho**  
Pestävä saippualla ja vedellä.
- 4.4 Roiskeet silmiin**  
Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Mene heti silmälääkäriin.
- 4.5 Nieleminen**  
Potilas viedään välittömästi sairaalaan. Ei saa oksennuttaa.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**  
hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>) jauhe vaahto Vesisumu suurpaloissa.
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**  
Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**  
Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**  
Katso kohta 8
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**  
Ei saa päästää ympäristöön.
- 6.3 Puhdistusohjeet**  
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin. Astioita ei saa sulkea ilmatiiviisti. Tuote reagoi hitaasti veden kanssa muodostaen hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>). Pienet määrät voidaan käsitellä 2-propanoli-ammoniakki-vesiseoksella. Hävitys: kts. kohta 13

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Käsittely**  
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
- 7.2 Varastointi**  
Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Mitään erityisiä varastointiolosuhteita ei tarvita

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Altistumisen raja-arvot**
- 8.1.1 HTP-arvot**
- |            |                                      |  |   |
|------------|--------------------------------------|--|---|
| 141-78-6   | Etyyliasettaatti                     | 300 ppm (8 h)<br>1100 mg/m <sup>3</sup> (8 h)<br>luett.v. 1996 | 500 ppm (15 min)<br>1800 mg/m <sup>3</sup> (15 min) |
| 26471-62-5 | Tolueenidi-isosyanaatti,<br>2,4-/2,6 | 0.035 mg/m <sup>3</sup> (15 min)<br>NCO, luett.v. 1996         |   |

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta**

Järjestettävä sopiva imutuuletus koneistojen yhteyteen. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä.

**8.2.1.1 Hengityksensuojaus**

Jos ilmanvaihto on puutteellinen, on käytettävä liuotinhöyryjä pidättävää hengityksensuojainta - suodintyyppi A2.

**8.2.1.2 Käsiensuojaus**

Kumi- tai muovikäsineet.  
EN 374n mukaiset suojakäsineet.

**8.2.1.3 Silmiensuojaus**

Suojalasit.

**8.2.1.4 Ihonsuojaus**

Läpäisemätön vaatetus.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

liuos, sininen, aromaattinen haju

**9.2 Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot****9.2.1 pH**

-

**9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue**

+77°C (Etyyliasetatti), (myös tuotteen)

**9.2.3 Leimahduspiste**

-4°C (Etyyliasetatti), (myös tuotteen)

**9.2.5 Räjähdysominaisuudet****9.2.5.1 Alempi räjähdysraja**

2.1 til. %

**9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja**

11.5 til. % (Etyyliasetatti), (myös tuotteen)

**9.2.7 Höyrynpaine**

-

**9.2.8 Suhteellinen tiheys**

n. 1.17 kg/dm<sup>3</sup> / 20 °C

**9.2.9 Liukoisuus****9.2.9.1 Vesiliukoisuus**

liukenematon, Reagoi vedessä

**9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

-

**9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi**

-

**9.2.11 Viskositeetti**

n. 47.5 sek. (DIN CUP nro 4 / 20 °C)

**9.3 Muut tiedot**

Tuotetta saa ohentaa vain VEDETTÖMÄLLÄ etyyliasetatilla tai metyleenikloridilla.  
Itsesyttymislämpötila +460 °C, (Etyyliasetatti), (myös tuotteen)

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Vältettävät olosuhteet**

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Reagoi veden, alkoholien, amiinien, happojen ja emästen kanssa. Hiilidioksidi, jota muodostuu reaktiossa kostean ilman ja/tai veden kanssa, voi muodostaa painetta säiliöön.

**10.2 Vältettävät materiaalit**

Liuottaa muutamia muoveja ja kumia,

**10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hajoaa tulipalossa muodostaen myrkyllisiä kaasuja kuten CO, NO, isosyanaattihöyryjä ja pieniä määriä syaanivetyä.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**  
Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi alentaa keskushermoston toimintaa ja aiheuttaa huumausta. Voi aiheuttaa päänsärkyä ja huimausta.  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: LD<sub>50</sub> = 5620 mg/kg, LD50/suun kautta/rotta, LC<sub>50</sub> = 1600 ppm, hengitysteitse, rotta,
- 11.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**  
Pienten liuotinhöyrypitoisuuksien hengittäminen ärsyttää hengityselimiä ja limakalvoja. Ei ärsytä ihoa (kani), 24 h.  
Ärsyttää silmiä.
- 11.3 Herkistymisen**  
Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
- 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**  
Altistuminen kattoarvoa korkeammille liuotinhöyryjen pitoisuuksille saattaa aiheuttaa haittaa terveydelle, kuten esim. limakalvon ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita.
- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**  
Liuotinhöyryjen hengittäminen voi aiheuttaa huimausta. Kosketus silmien kanssa voi aiheuttaa ärsytystä. Ärsyttää ja kuivattaa ihoa. Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
- 11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
Isosyanaatti (TDI) aiheuttaa silmissä punoitusta ja lievää turvotusta (kaniini)

**12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieläimille**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: LC<sub>50</sub> = 290 mg/l / 96 h, kala (Fathead Minnow); LC<sub>50</sub> >1000 mg/l / 48 h, Daphnia magna (vesikirppu) Aine ei ole myrkyllistä.  
CAS 26471-62-5 Tolueenidi-isosyanaatti, 2,4-/2,6: LC<sub>0</sub> = >800 mg/l / 96 h / (Brachydanio rerio) / Metodi: OECD 203  
CAS 26471-62-5 Tolueenidi-isosyanaatti, 2,4-/2,6: LC<sub>0</sub> = >800 mg/l / 96 h / (Brachydanio rerio) / Metodi: OECD 203
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: IC<sub>50</sub> = >5000 mg/l / bakteeri Aine ei ole myrkyllistä.
- 12.2 Kulkeutuvuus**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: Tuote liukenee veteen, 85 g/l, jolloin se kulkeutuu maaperässä.
- 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.3.1 Biologinen hajoavuus**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: BOD<sub>28</sub> TOD = Helposti biologisesti hajoava.  
Tuote muodostaa veden kanssa kiinteän, korkeassa lämpötilassa sulavan ja liukenemattoman reaktiotuotteen (polyvirtsa-aine) kehittäen samalla CO<sub>2</sub>. Reaktiota nopeuttavat pinta-aktiiviset aineet (nestesaippua) tai vesiliukoiset liuottimet.
- 12.3.2 Kemiallinen hajoavuus**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: Kemiallinen hapenkulutus (COD) = 1.54
- 12.4 Biokertyvyys**  
CAS 141-78-6 Etyyliasettaatti: log K<sub>ow</sub> 0.73, log K<sub>ow</sub> 0.68 (mitattu) = Aine ei ole kertyvää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Heikosti vesiympäristöä vaarantava. WGK: 1 (WGK = Wassergefährdungsklasse Saksassa)  
Tuotetta tulee käsitellä huolellisesti, eikä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tuote: Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön tai maaperään. Käyttämätön tuote on toimitettava kunnalliseen ongelmajätteiden vastaanottoaikaan tai Ekokem Oy:lle.

Pakkaus: Pienpakkaus on tinattua teräspeltiä. Tyhjät pakkaukset toimitetaan kunnalliseen ongelmajätteiden vastaanottoaikaan tai Ekokem Oy:lle.

**14. KULJETUSTIEDOT**

<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b>	1866
<b>14.2</b>	<b>Pakkausryhmä</b>	II
<b>14.3</b>	<b>Maakuljetukset</b>	
<b>14.3.2</b>	<b>Vaaran tunnusnumero</b>	
	<b>ADR/RID-varoituslipukkeet</b>	nro 3
<b>14.3.3</b>	<b>Rahtikirjan mukainen nimitys</b>	hartsiliuos
<b>14.4</b>	<b>Merikuljetukset</b>	
<b>14.4.1</b>	<b>IMDG-luokka</b>	3
<b>14.4.2</b>	<b>Oikea tekninen nimi</b>	Resin solution
	<b>Pakkausryhmä</b>	II
	<b>IMO-Varoituslipukkeet</b>	no 3
<b>14.5</b>	<b>Ilmakuljetukset</b>	
<b>14.5.1</b>	<b>ICAO/IATA-luokka</b>	3
<b>14.5.2</b>	<b>Oikea tekninen nimi</b>	Resin solution
	<b>ICAO-Varoituslipukkeet</b>	no 3 "Flammable liquid"

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

<b>15.1</b>	<b>Varoitusetiketin tietoja</b>	
<b>15.1.1</b>	<b>Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi</b>	
	F	Helposti syttyvä
	Xn	Haitallinen
<b>15.1.2</b>	<b>Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet</b>	
	Etyyliasettaatti	
	Tolueeni-di-isosyanaatti 2,4/2,6 (0,1-0,5 %)	
<b>15.1.3</b>	<b>R-lausekkeet</b>	
	R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
	R36	Ärsyttää silmiä.
	R42	Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
	R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
<b>15.1.4</b>	<b>S-lausekkeet</b>	
	S16	Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
	S23D	Vältettävä höyryn hengittämistä.
	S26	Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
	S33	Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.
	S36/37	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
	S51	Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
<b>15.1.5</b>	<b>Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset</b>	
	Varoitusetiketin lisäteksi: Sisältää isosyanaatteja. Lue valmistajan antamat ohjeet.	
	Vähittäismyyntipakkauksiin lisäteksi: Säilytettävä lasten ulottumattomissa.	
<b>15.2</b>	<b>Kansalliset määräykset</b>	-

**SITOFLEX 1554 Kovete**

Päiväys: 16.6.2008

Edellinen päiväys: 24.2.2005

EY-merkintä

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**16. MUUT TIEDOT****16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**

R11	Helposti syttyvä.
R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
R26	Erittäin myrkyllistä hengitettynä.
R36	Ärsyttää silmiä.
R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
R40	Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
R42	Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
R42/43	Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R52/53	Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**16.4 Lisätiedot**

Ilkka Salonen

Liimasta on oma käyttöturvallisuustiedote.

**16.5 Käytetyt tietolähteet**

Lainsäädäntö ja raaka-ainetoimittajien antama tieto, Sax's "Dangerous Properties of Industrial Materials."