

**Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)**

Päiväys: 29.5.2007

Edellinen päiväys: 15.10.2003

**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**

Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)

**1.1.2 Tunnuskoodi**

32.13221024, 13221032, 13221324

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

Desinfiointiin ja puhdistukseen.

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

Berner Oy/Terveys ja Tutkimus

**1.3.2 Yhteystiedot****Postiosoite**

PL 15

**Postinumero ja -toimipaikka**

00131 Helsinki

Suomi

**Puhelin**

0207 9100

**Telefax**

0207 914376

**Sähköposti**

terveys.tutkimus@berner.fi

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

HUS Myrkytystietokeskus suora puh. (09) 471 977, 24 h (vaihte (09) 4711)

**2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

<b>2.1.1 CAS-numero tai muu koodi</b>	<b>2.1.2 Aineosan nimi</b>
64-17-5	Etanoli
75-65-0	tert-Butanoli

<b>2.1.3 Pitoisuus</b>
77,0 %
3,0%

<b>2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta</b>
F; R11
F; R11;Xn; R20

**2.1.7 Muut tiedot**

Väriaineena D&amp;C Red No. 33, CAS-nro 3567-66-6 tai FDC Yellow No 5 (CI 19140) CAS-nro 1934-21-0

**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

Helposti syttyvää. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyryn ja ilman seos.

**4. ENSIAPUOHJEET****4.2 Hengitys**

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.

**4.3 Iho**

Huuhdeltava vedellä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

**4.4 Roiskeet silmiin**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

**4.5 Nieleminen**

Oksennutettava mikäli henkilö on tajuissaan. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista tai mikäli tuotetta on nieltä runsaasti.

**Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)**

Päiväys: 29.5.2007

Edellinen päiväys: 15.10.2003

**5. OHJEET TULIPALON VARALTA**

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**  
Sammutuksessa käytettävä kemikaalijauhetta, CO<sub>2</sub>, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa.
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**  
Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.

**6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA**

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**  
Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**  
Suuret määrät: Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella maaperään, pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
- 6.3 Puhdistusohjeet**  
Puhdistusmenetelmät pieni vuoto: Huuhdeltava viemäriin runsaalla vedellä. Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto: Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru, Absodan). Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Käsitteily**  
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinointi. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.
- 7.2 Varastointi**  
Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Huomioi palavia nesteitä koskevat määräykset.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Altistuksen raja-arvot**
- |                        |               |                              |                                 |  |
|------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------------|--|
| <b>8.1.1 HTP-arvot</b> |               |                              |                                 |  |
| 64-17-5                | Etanoli       | 1000 ppm (8 h)               | 1300 ppm (15 min)               |  |
|                        |               | 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 h) | 2500 mg/m <sup>3</sup> (15 min) |  |
| 75-65-0                | tert-Butanoli | 150 mg/m <sup>3</sup> (8 h)  | 225 mg/m <sup>3</sup> (15 min)  |  |
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**  
Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
- 8.2.1.2 Käsiensuojaus**  
Kumi- tai muovikäsineet.
- 8.2.1.3 Silmiensuojaus**  
Tarvittaessa suojalasit.
- 8.2.1.4 Ihonsuojaus**  
Sopiva suojaava vaatetus.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**  
Tummanpunainen tai keltainen, pistävän hajuinen neste.
- 9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**
- 9.2.1 pH** ei tiedossa

**Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)**

Päiväys: 29.5.2007

Edellinen päiväys: 15.10.2003

<b>9.2.2</b>	<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	78°C (etanoli)
<b>9.2.3</b>	<b>Leimahduspiste</b>	20 °C
<b>9.2.5</b>	<b>Räjähdsominaisuudet</b>	
<b>9.2.5.1</b>	<b>Alempi räjähdysraja</b>	3,3 t-%
<b>9.2.5.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	19 t-%
<b>9.2.7</b>	<b>Höyrynpaine</b>	5,9 kPa (20°C) (etanoli)
<b>9.2.8</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,845 kg/dm <sup>3</sup> 20°C
<b>9.2.9</b>	<b>Liukoisuus</b>	
<b>9.2.9.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	täysin liukeneva
<b>9.2.9.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	-
<b>9.2.10</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>	Etanoli log Pow = -0,3

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**  
Kuumuus, liekit ja kipinät. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
- 10.2 Vältettävät materiaalit**  
Vahvat hapettavat aineet kuten kalsiumhypokloriitti, perkloorihappo, kromi(VI)oksidi, perklooraattit.
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

**11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**  
Etanoli: LD50/suun kautta/rotta >10000 mg/kg myrkyllisyys vähäistä.  
LC50/hengitysteitse/10h/rotta =20000 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>  
tert-Butanoli: LD50/suun kautta/rotta =3500 mg/kg
- 11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**  
Etanoli voi ärsyttää silmiä ja kuivattaa ihoa.
- 11.3 Herkistyminen**  
Herkistymisreaktioita ei todettu.
- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**  
Yli 1000 ppm etanolipitoisuus työilmassa voi aiheuttaa päänsärkyä, silmien ja limakalvon ärsytystä. Suuret etanolipitoisuudet nautittuna voivat aiheuttaa alkoholimyrkytyksen. Toistuva pitkäaikainen käyttö nautittuna voi aiheuttaa maksakirroosin.

**12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieläöille**  
Etanoli:LC50/48t/vesikirppu (daphnia) =3700-6800 mg/l, LC50/96t/kirjolohi =14200 mg/l, LOEC (levä)= 65 mg/l ; tert-Butanoli: LC50 (vesieliöt, 96 h) > 1000 mg/l
- 12.2 Liikkuvuus**  
Vesiliukoisena kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.  
tert-Butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä
- 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.3.1 Biologinen hajoavuus**  
Etanoli: BOD5/COD >0,5; nopeasti biologisesti hajoava.  
tert-Butanoli: Luontaisesti biologisesti hajoava. (BOD 2,5 % 28 d)
- 12.3.2 Kemiallinen hajoavuus**  
Etanoli: Hydrolyyttisesti stabiili, T<sub>1/2</sub> on n. 4-6 vrk ilmassa.  
tert-Butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä

**Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)**

Päiväys: 29.5.2007

Edellinen päiväys: 15.10.2003

**12.4 Biokertyvyyspotentiaali**

Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.

tert-Butanoli: log Pow= 0,35

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY**

Orgaaniset ainekset voidaan polttaa sopivassa laitoksessa, joka täyttää paikalliset säädökset. Tarvittaessa otettava yhteys paikalliseen viranomaiseen.

**14. KULJETUSTIEDOT**

<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b>	UN 1170
<b>14.2</b>	<b>Pakkausryhmä</b>	II
<b>14.3</b>	<b>Maakuljetukset</b>	
<b>14.3.1</b>	<b>Kuljetusluokka</b>	3
<b>14.3.2</b>	<b>Vaaran tunnusnumero</b>	33
	<b>ADR/RID-varoituslipukkeet</b>	3
<b>14.3.3</b>	<b>Rahtikirjan mukainen nimitys</b>	Etanoliliuos
<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>	Ethanol solutions
	<b>Pakkausryhmä</b>	II
	<b>IMO-Varoituslipukkeet</b>	3
<b>14.4.3</b>	<b>Muita tietoja</b>	EmS: F-E, S-D
<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>	Ethanol solutions

**15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET**

<b>15.1</b>	<b>Varoitusetiketin tietoja</b>	
<b>15.1.1</b>	<b>Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi</b>	F Helposti syttyvä
<b>15.1.2</b>	<b>Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet</b>	Etanoli
<b>15.1.3</b>	<b>R-lausekkeet</b>	R11 Helposti syttyvää.
<b>15.1.4</b>	<b>S-lausekkeet</b>	S7 Säilytettävä tiiviisti suljettuna. S16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

**16. MUUT TIEDOT**

<b>16.1</b>	<b>Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista</b>	R11 Helposti syttyvää. R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
<b>16.4</b>	<b>Lisätiedot</b>	Kts. kohta 1.2.
<b>16.5</b>	<b>Käytetyt tietolähteet</b>	

**Värjätty A12T DiIutus (punainen ja keltainen)**

Päiväys: 29.5.2007

Edellinen päiväys: 15.10.2003

---

1. STM:n asetus vaarallisten aineiden luettelosta (509/2005)
2. STM: HTP-arvot 2005
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvatiedotteet

**16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**

1.3.2, 2.1.7