

# TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

## OSA 1 - TUOTTEEN JA YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

**TUOTTEEN NIMI: Glyo - Fixx RTU**

TUOTENUMERO: 230135

YLEISKÄYTTÖ: Anatomisen patologian fiksatiivi

TUOTTEEN KUVAUS: Kirkas, värittömästä lievästi vaaleankeltaiseen vaihteleva, tulenarka neste.

**Thermo**  
ELECTRON CORPORATIONVALMISTAJAN NIMI (Jälleenmyyjä Amerikassa)  
Thermo Electron CorporationLAADINTAPÄIVÄMÄÄRÄ: 11. marraskuuta, 2003  
KORVAA: 26. heinäkuuta, 2003

Sivu 1 (4)

OSOITE (KATU, NUMERO, POSTILOKERO)  
171 Industry DrivePUHELINNUMERO TIEDUSTELUJA VARTEN  
(412) 788-1133(POSTINUMERO, PAIKKAKUNTA, MAA)  
Pittsburgh, PA 15275MAA  
USAPUHELINNUMERO HÄTÄTAPAUKSIA VARTEN  
CHEM • PUH. (800) 255-3924 USA:n ulkopuolelta (813) 248-0585JÄLLEENMYYJÄN NIMI (Suomessa)  
Danbrit OYOSOITE (KATU, NUMERO, POSTILOKERO)  
Kavallinmaki 13A FIN-02750PUHELINNUMERO TIEDUSTELUJA VARTEN  
+358 (0)9 5915 3011(POSTINUMERO, PAIKKAKUNTA, MAA)  
EspooMAA  
SuomiPUHELINNUMERO HÄTÄTAPAUKSIA VARTEN  
CHEM • PUH. (813) 248-0585

## OSA 2 - VAARALLISET AINESOSAT

VAARALLISET AINESOSAT	% (painosta)	CAS-nro	EINECS-nro	Vaaran merkintä	VAARALAUSEKKEET Täydellinen teksti Osassa 16
Etanoli	10 - 20	64-17-5	200-578-6	F	R-11
Metyylialkoholi (a,b,c)	< 2	67-56-1	200-659-6	F, T	R-11, 23/24/25, 39
Isopropyylialkoholi	< 2	67-63-0	200-661-7	F, Xi	R-11, 36, 67
Glyksaaliiliuos	< 5	107-22-2	203-474-9	Xn	R-20, 36/38, 43, 68

(a,c) Katso Osa 15

(b) Tarkoittaa, että luonnonvarojen säilytys- ja talteenottolaki (Resource Conservation and Recovery Act, RCRA) on määrittänyt tämän kemikaalin jätteen vaaralliseksi, ja sitä on käsiteltävä säädöksen 40 CFR 260-281 määräysten mukaisesti.

## OSA 3 - VAARAN TUNNUSMERKIT

**HÄTÄTILANTEEN YLEISKUVAUS**

Tulenarka neste. Sisältää metanolia, vaarallinen nieltynä. Ainetta ei voi tehdä myrkyttömäksi. Iho- ja silmäkosketus voi aiheuttaa ärsytystä. Tuotteen varoitusmerkinnät - F, Xi. Vaaralausekkeet - R10, 36/38

**MAHDOLLISET TERVEYSVAIKUTUKSET**

HENGITTÄMINEN: Suuret pitoisuudet voivat aiheuttaa huimausta, uneliaisuutta, pahoinvointia ja oksentamista.

IHO: Lyhytaikainen kosketus voi aiheuttaa vähäistä ärsytystä; muista haittavaikutuksista ei ole raportoitu.

SILMÄT: Kosketus voi aiheuttaa vähäistä ärsytystä.

NIELEMINEN: Aiheuttaa huimausta, uneliaisuutta, reaktiokyvyn alenemista, euforiaa, pahoinvointia, oksentamista, hoipertelua sekä tajuttomuustilan. Jos suuri määrä ainetta joutuu ruoansulatuskanavaan, seurauksena on metyylialkoholimyrsytys.

KARSINOGENISYYS

NTP?

Ei

IARC:N  
ERIKOISTEOKSET?

Ei

TSH:n  
SÄÄDÖKSET?

Ei

## TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

TUOTTEEN NIMI: Glyo - Fixx RTU  
26. heinäkuuta, 2003

Sivu 2 (4)

### OSA 4 - ENSIAPU

HENGITTÄMINEN: Siirrä potilas raikkaaseen ilmaan; anna happea, jos hengittäminen on vaikeaa; jos potilas ei hengitä, anna puhallus-paineluelvyytystä ja toimita terveydenhoitoalan ammattilaisen ensiapuun.

IHO: Riisu saastuneet vaatteet; pese aineen koskettama alue saippualla ja vedellä; pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä; jos ärsytys jatkuu, käänny lääkärin puoleen.

SILMÄT: Poista piilolinssit. Huuhtelee silmät avoimna puhtaalla juoksevilla vedellä 15 minuutin ajan; jos ärsytys jatkuu, käänny lääkärin puoleen.

NIELEMINEEN: Anna kaksi lasia vettä aineen laimentamiseksi; potilas tulee saada oksentamaan työntämällä sormet kurkkuun; älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta; käänny lääkärin puoleen.

### OSA 5 - PALONSAMMUTUS

YLEISET VAARATILANTEET: Tuote on tulenarka. Palamistuotteet sisältävät hiilen, vedyn ja hapen yhdisteitä, mukaanlukien hiilimonoksidia (häkää).

#### SAMMUTUSVÄLINEET

Hiilidioksidi, vesi, vesisumu, kuiva kemikaali, kemikaalivaahto.

#### PALONTORJUNTA

Hengityslaitteen sisältävä kasvosuojain; jäädytä astioita kovalle kuumuudelle altistumisen seurauksena olevan paineen muodostumisen ja mahdollisen räjähdysen välttämiseksi. Huomio - Aine on tulenarka!

#### HARVINAISSET PALO- JA RÄJÄHDYSVAARAT

Suljetut astiat voivat räjähtää paineen muodostumisen vuoksi joutuessaan alltiiksi korkealle kuumuudelle. Höyryt voivat aiheuttaa äkillisen leimahduksen tai syttyä räjähtämällä. Höyryt voivat kulkeutua suhteellisen pitkiä matkoja syttymislähteen luo ja leimahtaa takaisin.

#### VAARALLISET PALAMISTUOTTEET

Savu, höyryt, hiilioksidit

### OSA 6 - TOIMENPITEET VUODON SATTUESSA

JOS AINETTA VUOTAA TAI KAATUU VAHINGOSSA: HUOMIO - TULENARKA - Tyhjennä ja tuuleta alue; rajaa alue ja imeytä tuote imukykyiseen aineeseen; laita hyväksytyihin jäteastioihin; jos päästö ylittää sallitut rajat (RQ), ilmoita asiasta valtion vahinkoilmoituskeskukseen (800) 424 - 8802; ilmoitusvelvollisuutta koskevat yksityiskohtaiset ohjeet: CERCLA 40 CFR 302 ja SARA Kirja III, Osa 313 40 CFR 372. Älä heitä tuotetta järviin, lampiin, jokiin tai yleisiin vesiin.

### OSA 7 - KÄSITTELY JA VARASTOINTI

KÄSITTELYÄ JA VARASTOINTIA KOSKEVAT VAROITUKSET: Pidä astia suljettuna silloin, kun ainetta ei käytetä; suoja astiat väärinkäytön varalta; suoja ääriämpötiloilta. HUOMIO - TULENARKA - pidä kaukana kaikenlaisista sytytyslähteistä. "Tyhjä" astiat voivat sisältää jäämiä, jotka saattavat muodostaa räjähdysalttiita höyryjä. Älä hitsaa tai polttoleikkaa lähellä tyhjää astiaa, jota ei ole puhdistettu asianmukaisesti. Käytä astioiden avaamisessa ja sulkemisessa kipinöimättömiä työkaluja. Pidä työtilat hyvin tuuletettuina, jotta altistuminen on mahdollisimman vähäistä aineen käsittelyn yhteydessä.

### OSA 8 - ALTISTUMISEN ESTÄMINEN / HENKILÖSUOJAUS

VAARALLISET AINESOSAT	NIOSH				ACGIH			
	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3
Etanoli	--	--	--	--	1000	1884	--	--
Metyylialkoholi (a,b,c)	--	--	--	--	200	262	250	327
Isopropyylialkoholi	400	980	500	1225	400	983	500	1230
Glyoksaaliliuos	Ei vahvistettu				Ei vahvistettu			

#### HENKILÖSUOJAUS:

HENGITYSTEIDEN SUOJAUS (MÄÄRITTELE TYYPPI): Ei normaalisti vaadita, mutta NIOSH-hyväksytyn hengityslaitteen käyttö on suositeltavaa liiallisen altistumisen välttämiseksi. Täydelliset määräykset, katso 29 CFR 1910.134 tai Euroopan standardi EN 149.

SUOJAKÄSINEET: Suositellaan yleissuojaukseksi.

SILMIEN SUOJAUS: Suojalasit tai kemikaaleilta suojaavat suojasilmälasit. Katso 29 CFR 1910.133 tai Euroopan standardi EN 166.

MUU SUOJAVAADETUS TAI SUOJARUSTEET: Silmien pesumahdollisuus lähellä.

TYÖHYGIENIA: Noudata turvallisia työtapoja. Minimoi ihokosketus tämän kemikaalin, samoin kuin yleensä kaikkien kemikaalien kanssa.

**TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE**TUOTTEEN NIMI: Glyo - Fixx RTU  
26. heinäkuuta, 2003

Sivu 3 (4)

**OSA 9 - FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

ULKONÄKY JA HAJU Värittömästä vaaleankeltaiseen vaihteleva neste, alkoholin ominaishaju	HÖYRYN PAINE 43 mm Hg @ 20 °C
pH 3,75 - 4,25	OMINAISPAINO (VESI = 1) 1,003
KIEHUMISPISTE/KIEHUMISALUE 85 °C (185 °F)	VESILIUKOISUUS Täydellisesti vesiliukoinen
LEIMAHDUSPISTE Noin 40 °C (104 °F) TCC	VISKOSITEETTI Kuten vesi
SYTTYMISRAJAT LEL: 3,3 % UEL: 19 %	HÖYRYN TIHEYS (ILMA = 1) > 1
ITSESYTTYMISLÄMPÖTILA 423 °C (793 °F)	HAIHTUMISASTE (VESI = 1) < 1

**OSA 10 - STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

STABIILISUUS EPÄSTABIILI: STABIILI: XXX	VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET: Ääriämpötilat, avotuli, kipinät
---	---

YHTEENSOPIMATTOMUUS (VÄLTETTÄVÄT AINEET): Vahvat hapettimet, vahvat hapot

HAITALLISET HAJOAMISTUOTTEET TAI SIVUTUOTTEET: Hajoamista ei tapahdu, jos tuotteen käsittely ja varastointi on asianmukaista. Tulipalon sattuessa voi syntyä hiilioksideja, hiilivetyjä, höyryjä ja savua.

VAARALLINEN POLYMERISAATIO ESIINTYMINEN MAHDOLLISTA: EI ESIINNY: XXX	VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET: Ei ole
---	--------------------------------

**OSA 11 - TOKSIKOLOGISET TIEDOT**

VAARALLISET AINESOSAT	CAS-nro EINECS-nro	Ainesosan LD50 (Määrittele laji ja reitti)	Ainesosan LC50 (Määrittele laji)
Etanoli	64-17-5 200-578-6	3450 mg / kg Suun kautta - hiiri	20,000 ppm / 10H Hengitys - rotta
Metyylialkoholi (a,b,c)	67-56-1 200-659-6	9100 mg / kg Suun kautta - rotta	145,000 ppm / 4H Hengitys - rotta
Isopropyylialkoholi	67-63-0 200-661-7	5840 mg / kg Suun kautta - rotta	22,500 ppm / 4H Hengitys - rotta
Glyoksaaliliuos	107-22-2 203-474-9	2960 mg / kg Suun kautta - rotta	2410 mg / m3 Hengitys - rotta

**OSA 12 - YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET**

Tämän aineen ympäristöön kohdistuvista haittavaikutuksista ei ole saatavilla tietoja. Tietoja kemiallisesta tai biokemiallisesta hapenkulutuksesta ei ole saatavilla. Tämän tuotteen kemiallisen koostumuksen perusteella oletetaan, että seosta voidaan käsitellä akklimatisoidussa biologisessa jätteidenkäsittelylaitoksessa rajoitettuna määrinä. Tällainen käsittely on kuitenkin arvioitava ja hyväksyttävä erikseen kullekin biologiselle järjestelmälle. Mitään tämän seoksen ainesosista ei ole luokiteltu merien saasteeksi.

**OSA 13 - JÄTTEIDEN KÄSITTELY**

JÄTTEIDEN KÄSITTELY: Euroopan jätehakemiston mukaisesti jätteitä koskevat määräykset ovat sovelluskohtaisia, ja käyttäjän on sovellettava niitä tuotteen käyttökohteen mukaisesti. Käsittele jätteet paikallisten ja maakohtaisten määräysten mukaisesti. Tämä tuote voi kehittää vaarallisia höyryjä tai savuja suljetussa jäteastiassa aiheuttaen tällä tavoin ympäristövaaran. Täydelliset jätehuoltomääräykset, katso "40 CFR Ympäristönsuojelu, Osat 260 - 299". Kysy neuvoa paikallisesta tai valtion ympäristönsuojeluvirastosta ennen kuin käsittelet minkään kemikaalin jätteitä. Älä kaada tuotetta likavesiviemäriin tai vesistöön.

**OSA 14 - KULJETUS**

TOIMITUSMERKKI: Etyylialkoholiseos	IATA:N VAARALUOKITUS/Pakkausryhmä: 3 / III
ULKOMAANKAUPPAMINISTERIÖN VAARALUOKITUS/Pakkausryhmä: 3 / III	IMDG:N VAARALUOKITUS: 3 / III
VIITE: 49 CFR 173.150, 203, 242	RID/ADR:n vaarallisia aineita koskevat säädökset: 3 (3B)
YK:N/P-A:N TUNNISTENUMERO: UN 1170	UN TDG luokka/Pakkausryhmä: 3 / III
ETIKETTI: TULENARKA NESTE	
VAARAMERKINNÄT: F	

Huom! Mainitut kuljetustiedot ovat vain viitteellisiä. Asiakkaan tulee perehtyä yksityiskohtaisiin astioiden kokoa, pakkausmateriaaleja ja kuljetustapoja koskeviin määräyksiin ja poikkeuksiin, CFR 49, osat 100 - 177, IMDG, IATA, EU, Yhdistyneet kansakunnat TDG, sekä WHMIS:n (Kanada) TDG-käsikirjat.

# TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

TUOTTEEN NIMI: Glyo - Fixx RTU  
26. heinäkuuta, 2003

Sivu 4 (4)

## OSA 15 - KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

### TSCA (USA - Myrkyllisten aineiden valvontalaki)

Kaikki tämän tuotteen ainesosat on luetteloitu Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalain kemikaaliluettelossa (TSCA-luettelo), tai ne on vapautettu luetteloinnista säädöksen 40 CFR 723.50 perusteella myönnetyn pienannosvapautuksen vuoksi.

### SARA KIRJA III (USA - Superfund Amendments and Reauthorization Act)

311/312 Vaaraluokat  
Välitön terveysvaara, palovaara.

313 Ilmoitettavat ainesosat:

(a) "Kyllä" SARA Kirja III:n sarakkeessa Osassa 2 tarkoittaa, että tuote on myrkyllinen kemikaali, josta on tehtävä vuosi-ilmoitus tapaturmavalmiussuunnittelun ja ilmoitusvelvollisuussäädöksen, 1986, kappaleen 313 sekä lain 40 CFR 372 vaatimusten mukaisesti.

### CERCLA (USA - Laki kattavasta vahingonkorvauksesta ja vastuusta)

(c) Laki kattavasta ympäristönsuojelusta, korvauksista ja vastuusta (CERCLA) velvoittaa ilmoittamaan ympäristöpäästöistä, joiden suuruus on 'ilmoitettava määrä' (RQ) (tämän seoksen RQ = 24000 lbs) tai sitä suurempia, säädöksen 40 CFR 302 mukaisesti.

### CPR (Kanadan valvottuja tuotteita koskevat säädökset)

Tämä tuote on luokiteltu Valvottuja tuotteita koskevien säädösten vaarakriteerien mukaisesti, ja tuoteturvallisuustiedote sisältää kaikki valvottuja tuotteita koskevien säädösten vaatimat tiedot.

### IDL (Kanadan ainesosien ilmoitusluettelo)

CAS-numerolla merkityt ja Kanadan ainesosien ilmoitusluetteloon sisältyvät tuotteen ainesosat on esitetty Osassa 2.

### DSL/NDSL (Kanadan kotimaisten tuotteiden luettelo/ulkomaisten tuotteiden luettelo)

CAS-numerolla merkityt tuotteen ainesosat sisältyvät DSL- tai NDSL-luetteloon, ja ne on/niitä ei ole mainittu tämän asiakirjan Osassa 2. Vain "vaaralliseksi" luokitellut ainesosat on luetteloitu Osassa 2, ellei toisin ole mainittu.

### EINECS (Luettelo Euroopassa kaupallisesti saatavilla olevista kemikaaleista)

CAS-numerolla merkityt tuotteen ainesosat sisältyvät Euroopassa kaupallisesti saatavilla olevien kemikaalien luetteloon.

### WGK vedenlaatuindeksi: 1

#### VAARALAUSEKKEET:

R10 Tulenarka  
R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa

#### PAKKAUKSEN ETIKETISSÄ VAADITUT MERKINNÄT

Tulenarka      Ärsyttävä



#### TURVALLISUUSLAUSEKKEET:

S7 Pidä astia tiiviisti suljettuna  
S16 Pidä poissa sytytyslähteiden ulottuvilta  
S24/25 Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa

## OSA 16 - MUUT TIEDOT

Huomautuksia ja vaaralausekkeen koko teksti

R10 Tulenarka  
R11 Erittäin tulenarka  
R20 Haitallinen hengitettäessä  
R23/24/25 Myrkyllinen hengitettäessä,  
ihokosketuksessa ja nieltäessä

R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa  
R39 Erittäin vakavien pysyvien vaikutusten vaara  
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymisen  
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
R68 Mahdollinen pysyvien vaikutusten vaara

HMS:N VAARALUOKITTELU

TERVEYS  
TULENARKUUS  
REAKTIIVISUUS  
HENKILÖSUOJAVÄLINEET

2

2

0

G

0 = MERKITYKSETÖN

1 = LIEVÄ

2 = KOHTALAINEN

Suojalasit, käsineet, hengityssuojain

3 = KORKEA

4 = ERITTÄIN SUURI

#### REVISIOT:

Tätä tuoteturvallisuustiedotetta on revisioitu seuraavissa osissa:

Ei revisioita

Tuoteturvallisuustiedotteen laatija:

Chem-Tel, Inc.  
1305 N. Florida Ave.  
Tampa, Florida USA 33602      (800) 255-3924 USA:n ulkopuolella (813) 248-0573

Tässä olevien tietojen uskotaan olevan täsmällisiä, mutta takuuta siitä ei anneta. Tiedot ja laskelmat perustuvat tuotteen valmistajan ja tuotteen ainesosien valmistajien antamiin tietoihin. Käyttäjiä kehoitetaan varmistamaan etukäteen tietojen ajanmukaisuus, käyttökelpoisuus ja käyttöolosuhteisiin soveltuvuus. Myyjä ei vastaa millään tavalla aineen ostajalle tai kolmansille henkilöille seurauksena aiheutuneista vahingoista, mikäli tuoteturvallisuustiedotteessa mainittuja kohtuullisia turvatoimia ei ole noudatettu. Myyjä ei myöskään vastaa millään tavalla vahingoista, jotka ovat aiheutuneet tämän aineen epänormaalin käytön vuoksi, vaikka kohtuullisia turvatoimia olisi noudatettukin. Mahdolliset tätä tuotetta koskevat kysymykset tulee osoittaa Osassa 1 mainitulle tuotteen valmistajalle.