

# TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

## OSA 1 - TUOTTEEN JA YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

**TUOTTEEN NIMI:** Shandon Gill 1, Shandon Gill 2, Shandon Gill 3

TUOTENUMERO: 230029

YLEISKÄYTTÖ: Histologian ja sytologian objektilasinäytteiden tumaväriaine

TUOTTEEN KUVAUS: Punaisesta purppuranpunaiseen vivahtava neste, viinietikan haju.

**Thermo**  
ELECTRON CORPORATION

VALMISTAJAN NIMI (Jälleenmyyjä Amerikassa)  
Thermo Electron Corporation

LAADINTAPÄIVÄMÄÄRÄ: 26. kesäkuuta, 2003  
KORVAA: 1. marraskuuta, 2001

Sivu 1 (4)

OSOITE (KATU, NUMERO, POSTILOKERO)  
171 Industry Drive

PUHELINNUMERO TIEDUSTELUJA VARTEN  
(412) 788-1133

(POSTINUMERO, PAIKKAKUNTA, MAA)  
Pittsburgh, PA 15275

MAA  
USA

PUHELINNUMERO HÄTÄTAPAUKSIA VARTEN  
CHEM • PUH. (800) 255-3924 USA:n ulkopuolelta (813) 248-0585

JÄLLEENMYYJÄN NIMI (Suomessa)  
Danbrit OY

OSOITE (KATU, NUMERO, POSTILOKERO)  
Kavallinmaki 13A FIN-02750

PUHELINNUMERO TIEDUSTELUJA VARTEN  
+358 (0)9 5915 3011

(POSTINUMERO, PAIKKAKUNTA, MAA)  
Espoo

MAA  
Suomi

PUHELINNUMERO 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
Etyleeniglykoli (a,b,c,d)	15 - 40	107-21-1	203-473-3	Xn	R-22
Alumiinisulfaatti (c)	1 - 7	10043-01-3	233-135-0	Xi	R-26, 36
Etikkahappo (c)	1 - 5	64-19-7	200-580-7	C	R-10, 35

(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.

(d) OSHA PEL tai ACGIH TWA -sarakkeessa oleva C-kirjain ilmaisee enimmäisraja-arvot, pitoisuuden, jota ei saa ylittää minkään työvaiheen aikana.

## OSA 3 - VAARAN TUNNUSMERKIT

### HÄTÄTILANTEEN YLEISKUVAUS

VAROITUS! Haitallinen tai hengenvaarallinen nieltäessä, haitallinen hengitettäessä tai ihon läpi imeytyessään. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Voi ärsyttää ihoa, silmiä ja hengitysteitä. Vaikuttaa keskushermostoon Tuotteen varoitusmerkinnät - Xn. Vaaralausekkeet - R 22

### MAHDOLLISET TERVEYSVAIKUTUKSET

HENGITTÄMINEN: Suuret pitoisuudet höyryjen tai sumujen muodossa ärsyttävät hengitysteitä; voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia ja oksentamista.

IHO: Lyhytaikainen kosketus voi aiheuttaa vähäistä ärsytystä; pitkäaikainen kosketus voi aiheuttaa kohtalaista ärsytystä tai ihotulehduksen.

SILMÄT: Korkea höyrypitoisuus tai kosketus voi aiheuttaa ärsytystä ja epämiellyttävyyden tuntua.

NIELEMINEN: Voi aiheuttaa epämiellyttävyyden tuntua tai kipuja vatsassa, pahoinvointia, oksentamista, huimausta tai mahdollisia kouristuksia tai tajuttomuustilan; suuret annokset voivat olla hengenvaarallisia.

KARSINOGEENISYYS	NTP?	Ei	IARC:N ERIKOISTEOKSET?	Ei	TSH:n SÄÄDÖKSET?	Ei
------------------	------	----	---------------------------	----	---------------------	----

Tämä tuote sisältää pieniä määriä seuraavia aineita, jotka Kalifornian osavaltiossa luokitellaan syövän aiheuttajiksi: 1,4 dioksaani, etyleenioksidi ja asetaldehydi.

## TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

TUOTTEEN NIMI: Shandon Gill 1, Shandon Gill 2, Shandon Gill 3  
26. kesäkuuta, 2003

Sivu 2 (4)

### OSA 4 - ENSIAPU

HENGITTÄMINEN: Siirrä potilas raikkaaseen ilmaan; jos oireet eivät poistu, käänny lääkärin puoleen.

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. Huuhteile silmät avoimna puhtaalla juoksevilla vedellä 15 minuutin ajan; jos ärsytys jatkuu, käänny lääkärin puoleen.

NIELEMINEN: 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 edistää palamista. Palamistuotteet sisältävät hiilen, vedyn ja hapen yhdisteitä, mukaanlukien hiilimonoksidia (häkää).

#### SAMMUTUSVÄLINEET

Hiilidioksidi, vesisumu, kuiva kemikaali, kemikaalivaaho.

#### PALONTORJUNTA

Hengityslaitteen sisältävä kasvosuojain; jäähdytä astioita kovalle kuumuudelle altistumisen seurauksena olevan paineen muodostumisen ja mahdollisen räjähdysriskin välttämiseksi. Huomio - aine edistää palamista!

#### HARVINAISSET PALO- JA RÄJÄHDYSVAARAT

Suljetut astiat voivat räjähtää paineen muodostumisen vuoksi joutuessaan alltiiksi korkealle kuumuudelle.

#### VAARALLISET PALAMISTUOTTEET

Savu, höyryt, hiilioksidit.

### OSA 6 - TOIMENPITEET VUODON SATTUESSA

JOS AINETTA VUOTAA TAI KAATUU VAHINGOSSA: Aine on hapen ja ärsyttää silmiä joutuessaan suoraan kosketukseen. Huuhteile pienet vuodot likavesiviemäriin. Suuret vuodot - rajoita vuoto, ime hyväksytyllä imukykyisellä aineella, kerää hyväksytyyn jäteastiaan. Tuote on säädelty. Jos päästöt ylittävät sallitut rajat (RQ), ilmoita asiasta valtion vahinkoilmoituskeskukseen (800) 424 - 8802; ilmoitusvelvollisuutta koskevat yksityiskohtaiset ohjeet, katso SARA Kirja III, Osa 313 40 CFR 372 ja CERCLA 40 CFR 302.

### OSA 7 - KÄSITTELY JA VARASTOINTI

KÄSITTELYÄ JA VARASTOINTIA KOSKEVAT VAROITUKSET: Pidä astia suljettuna silloin, kun ainetta ei käytetä; suojaa astiat väärinkäytön varalta; aine tulee säilyttää lämpötilassa 23 °C ± 7 °C (74 °F ± 13 °F)

### OSA 8 - ALTISTUMISEN ESTÄMINEN / HENKILÖSUOJAUS

VAARALLISET AINESOSAT	NIOSH				ACGIH			
	TWA ppm	TWAmg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3	TWA ppm	TWAmg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3
Etyleeniglykoli (a,b,c,d)	--	--	--	--	39.4 C	127 C	--	--
Alumiinisulfaatti (c)		2				2		
Etikkahappo (c)	10	25	15	37	10	25	15	37

#### HENKILÖSUOJAUS:

HENGITYSTEIDEN SUOJAUS (MÄÄRITTELE TYYPPI): Ei vaatimuksia, kun kynnyksrajat (Osa 2) pidetään suurimpien sallittujen pitoisuuksien alapuolella; jos TWA ylittää rajat, on käytettävä NIOSH-hyväksyttyä hengityssuojainta. Täydelliset määräykset, katso 29 CFR 1910.134 tai Euroopan standardi EN 149.

SUOJAKÄSINEET: Pitkävartiset neopreeni- tai kumihansikkaat.

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: Shandon Gill 1, Shandon Gill 2, Shandon Gill 3  
26. kesäkuuta, 2003

Sivu 3 (4)

**OSA 9 - FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

ULKONÄKY JA HAJU Punaisesta purppuranpunaiseen vivahtava neste, viinietikan hajua	HÖYRYN PAINE 15 mm Hg @ 20 °C
pH 2,25 - 2,5	OMINAISPAINO (VESI = 1) Noin 1,00
KIEHUMISPISTE/KIEHUMISALUE 124 - 134 °C (255 - 273 °F)	VESILIUKOISUUS Sekoittuva
LEIMAHDUSPISTE > 93,3 °C (> 200 °F)	VISKOSITEETTI Ei määritetty
SYTTYMISRAJAT LEL: Ei sovellettavissa UEL: Ei sovellettavissa	HÖYRYN TIHEYS (ILMA = 1) > 1
ITSESYTTYMISLÄMPÖTILA Ei määritetty	HAIHTUMISASTE (VESI = 1) < 0,5

**OSA 10 - STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

STABIILISUUS EPÄSTABIILI: STABIILI: XXX	VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET: Ääriämpötilat
---	---------------------------------------

YHTEENSOPIMATTOMUUS (VÄLTETTÄVÄT AINEET): Vahvat hapettimet, vahvat hapot, vahvat emäkset

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)
Etyleeniglykoli (a,b,c,d)	107-21-1 203-473-3	4700 mg / kg Suun kautta - rotta	10876 mg / kg Hengitys - rotta
Alumiinisulfaatti (c)	10043-01-3 233-135-0	6207 mg / kg Suun kautta - rotta	Ei vahvistettu
Etikkahappo (c)	64-19-7 200-580-7	3310 mg / kg Suun kautta - rotta	5620 ppm / 1H Hengitys - rotta
(a,c) Katso Osa 15			

**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. Happamien aineiden täydelliset jätehuoltomääräykset, katso "40 CFR Ympäristönsuojelu, Osat 260 - 299". Kysy neuvoa paikallisesta tai valtion ympäristönsuojeluvirastosta ennen kuin käsittelet minkään kemikaalin jätteitä.

**OSA 14 - KULJETUS**

TOIMITUSMERKKI: Ei säädelty	IATA:N VAARALUOKITUS/Pakkausryhmä: Ei säädelty
ULKOMAANKAUPPAMINISTERIÖN VAARALUOKITUS/Pakkausryhmä: Ei säädelty	IMDG:N VAARALUOKITUS: Ei säädelty
VIITE: Ei sovellettavissa	RID/ADR:n vaarallisia aineita koskevat säädökset: Ei säädelty
YK:N/P-A:N TUNNISTENUMERO: Ei ole	UN TDG luokka/Pakkausryhmä: Ei säädelty
ETIKETTI: Ei vaatimuksia	
VAARAMERKINNÄT: Ei ole	

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: Shandon Gill 1, Shandon Gill 2, Shandon Gill 3  
26. kesäkuuta, 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

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 = 15000 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:

R22 Haitallinen nieltynä

#### PAKKAUKSEN ETIKETISSÄ VAADITUT MERKINNÄT

Haitallinen



#### TURVALLISUUSLAUSEKKEET:

Ei ole

## OSA 16 - MUUT TIEDOT

Huomautuksia ja vaaralausekkeen koko teksti

R10 Tulenarka  
R22 Haitallinen nieltynä  
R26 Erittäin myrkyllinen hengitettäessä  
R35 Aiheuttaa vakavia palovammoja  
R36 Ärsyttää silmiä

HMIS:N

VAARALUOKITTELU

TERVEYS

TULENARKUUS

REAKTIIVISUUS

HENKILÖSUOJAVÄLINEET

3

1

0

B

0 = MERKITYKSETÖN

1 = LIEVÄ

2 = KOHTALAINEN

Suojalasit, käsineet

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. Käyttäjää 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.