

# TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

## OSA 1 - TUOTTEEN JA YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

**TUOTTEEN NIMI:** Shandon Rapid-Chrome™ Iron Stain 2% HCl

TUOTENUMERO: 230110

YLEISKÄYTTÖ: Väriaine

TUOTTEEN KUVAUS: Kirkas, väritön, lievästi hapan neste

**Thermo**  
ELECTRON CORPORATION

VALMISTAJAN NIMI (Jälleenmyyjä Amerikassa)  
Thermo Electron Corporation

LAADINTAPÄIVÄMÄÄRÄ: 26. kesäkuuta, 2003  
KORVAA: 1. toukokuuta, 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
Kloorivetyhappo (a,b,c)	1 - 5	7647-01-0	231-595-7	C	R-34, 37

(a) Katso Osa 15

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

(c) Työsuojeluministeriö on antanut turvallisuuden valvontaa koskevan määräyksen (29 CFR 1910.119) tietyntyyppisissä teollisuuslaitoksissa. Määräys koskee tiettyjen kemikaalien määrättyjä määriä. Tämän erittäin haitallisen kemikaalin minimikynnysmäärä on 5000 lbs.

## OSA 3 - VAARAN TUNNUSMERKIT

### HÄTÄTILANTEEN YLEISKUVAUS

Lievästi hapan neste, pitkäaikainen kosketus voi aiheuttaa ihon ja silmien ärsytystä. Nieleminen voi aiheuttaa vatsavaivoja. Tuotteen varoitusmerkinnät - Xi, Vaaralausekkeet - R36 38

### MAHDOLLISET TERVEYSVAIKUTUKSET

HENGITTÄMINEN: Tiivistyneiden höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

IHO: Pitkäaikainen kosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

SILMÄT: Silmiin joutuminen aiheuttaa ärsytystä.

NIELEMINEN: Voi aiheuttaa vatsavaivoja, pahoinvointia ja ripulia.

KARSINOGENISYYS

NTP?

Ei

IARC:N  
ERIKOISTEOKSET?

Ei

TSH:n  
SÄÄDÖKSET?

Ei

## TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE

TUOTTEEN NIMI: Shandon Rapid-Chrome™ Iron Stain 2% HCl  
26. kesäkuuta, 2003

Sivu 2 (4)

### OSA 4 - ENSIAPU

HENGITTÄMINEN: Siirrä potilas raikkaaseen ilmaan; pese suu ja nenäontelot vedellä useita kertoja; jos hengitysvaikeudet eivät poistu, käänny lääkärin puoleen.

IHO: Pese aineen koskettama alue saippualla ja vedellä; ÄLÄ yritä neutraloida kemiallisilla aineilla; jos ärsytys jatkuu, käänny lääkärin puoleen.

SILMÄT: Poista piilolinssit. Huuhtelevälittömästi silmät avoinna puhtaalla juoksevalla vedellä 15 minuutin ajan; käänny heti lääkärin puoleen.

NIELEMINEN: Juo kaksi lasillista vettä ja sen jälkeen maitoa, magnesiummaitoa tai muita ei-alkoholipitoisia nesteitä; ÄLÄ yritä saada potilasta oksentamaan; älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta; käänny heti lääkärin puoleen.

### OSA 5 - PALONSAMMUTUS

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

#### SAMMUTUSVÄLINEET

Hiilidioksidi, vesi, vesisumu, kuiva kemikaali, kemikaalivaahdo.

#### PALONTORJUNTA

Jäähdytä astioita vesisuihkulla, jotta astia ei rikkoudu höyryn muodostumisen vuoksi; jos ainetta vuotaa lattialle, lattia on liukas. Aine on hapan ja ärsyttää silmiä joutuessaan suoraan kosketukseen.

#### HARVINAISET PALO- JA RÄJÄHDYSVAARAT

Kosketus B:C-sammutusjauheen kanssa voi kehittää suuria määriä hiilidioksidia.

#### VAARALLISET PALAMISTUOTTEET

Savu, höyryt, hiilioksidit.

### OSA 6 - TOIMENPITEET VUODON SATTUESSA

JOS AINETTA VUOTAA TAI KAATUU VAHINGOSSA: Aine on hapan ja ärsyttää silmiä joutuessaan suoraan kosketukseen. Huuhtelevälittömästi. Suuret vuodot - rajoita vuoto, ime hyväksytyllä imukykyisellä aineella, kerää hyväksytyyn jäteastiaan. Tuote on säädely. Ilmoitusvelvollisuutta koskevat yksityiskohtaiset ohjeet. katso 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; suojaa ääriämpötiloilta.

### OSA 8 - ALTISTUMISEN ESTÄMINEN / HENKILÖSUOJAUS

VAARALLISET AINESOSAT	NIOSH (c=yläraja)				ACGIH (c=yläraja)			
	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3
Kloorivetyhappo (a,b,c)	5 c	7 c	--	--	5 c	7.5 c		

#### 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: Käytettävä haalaria, esiliinaa tai muuta suojavaatetusta ihokosketuksen välttämiseksi.

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

**TUOTETURVALLISUUSTIEDOTE**TUOTTEEN NIMI: Shandon Rapid-Chrome™ Iron Stain 2% HCl  
26. kesäkuuta, 2003

Sivu 3 (4)

**OSA 9 - FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

ULKONÄKY JA HAJU Kirkas neste, ominaishaju	HÖYRYN PAINE 17 mm Hg @ 20 °C
pH 2,5 - 3,0	OMINAISPAINO (VESI = 1) 1,00
KIEHUMISPISTE/KIEHUMISALUE 100 °C (212 °F)	VESILIUKOISUUS Täydellisesti vesiliukoinen
LEIMAHDUSPISTE Syttymätön	VISKOSITEETTI Kuten vesi
SYTTYMISRAJAT LEL: Ei sovellettavissa UEL: Ei sovellettavissa	HÖYRYN TIHEYS (ILMA = 1) > 1
ITSESYTTYMISLÄMPÖTILA Ei määritetty	HAIHTUMISASTE (VESI = 1) < 1

**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)
Kloorivetyhappo (a,b,c)	7647-01-0 231-595-7	900mg / kg Suun kautta - kani	1108 ppm / 1H Hengitys - hiiri

**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 rajoitettuina 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 jätettä.

**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 UN
YK:N/P-A:N TUNNISTENUMERO: Ei ole	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 Rapid-Chrome™ Iron Stain 2% HCl  
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  
Ei ole

313 Ilmoitettavat ainesosat:  
Ei ole

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

(a) 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 "vaarallisiksi" 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:

R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa

#### PAKKAUKSEN ETIKE- TISSÄ VAADITUT MERKINNÄT

Ärsyttävä



#### TURVALLISUUSLAUSEKKEET:

S24/25 Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa

## OSA 16 - MUUT TIEDOT

Huomautuksia ja vaaralausekkeen koko teksti

R34 Aiheuttaa palovammoja  
R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa  
R37 Ärsyttää hengitysteitä

HMIS:N VAARALUOKITTELU

TERVEYS  
TULENARKUUS  
REAKTIIVISUUS  
HENKILÖSUOJAVÄLINEET

1  
0  
0  
C

0 = MERKITYKSETÖN  
1 = LIEVÄ  
2 = KOHTALAINEN

3 = KORKEA  
4 = ERITTÄIN SUURI

Suojalasit, käsineet, esiliina

#### 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.