

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 11-kesä-2009

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Muutosnumero 7

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Trikloorietikkahappo

Cat No.: 421450000; 421451000; 421455000

Synonyymit TCA

 Indeksinro
 607-004-00-7

 CAS-nro
 76-03-9

 EY-nro
 200-927-2

 Molekyylikaava
 C2 H Cl3 O2

REACH-rekisteröintinumero

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi** Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

#### Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

#### CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

#### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytysKategoria 1 A (H314)Vakava silmävaurio/silmä-ärsytysKategoria 1 (H318)Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)Kategoria 3 (H335)

#### Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

## 2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

#### Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Trikloorietikkahappo	76-03-9	EEC No. 200-927-2	>95	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Trikloorietikkahappo	STOT SE 3 (H335) :: C>=1%	1	-

REACH-rekisteröintinumero	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Tarvitaan välitöntä hoitoa. Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.

**Ihokosketus** Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava

tahriintuneet vaatteet ja kengät. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa

mitään suun kautta. Juotava runsaasti vettä.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on

niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla

taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Yhteydenotto välittömästi

lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan

tekohengitystä.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

## 5.1. Sammutusaineet

## Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

#### Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto.

## Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Kloroformi, Hiilidioksidi (CO2), Fosgeeni, Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen, Vetvkloridikaasu.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä pölyä. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Syövyttävien aineiden alue.

## Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

## Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Trikloorietikkahappo			TWA / VME: 1 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm
			heures).	TWA: 6.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
			TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8	_	TWA / VLA-ED: 6.8
			heures).		mg/m³ (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Trikloorietikkahappo		TWA: 0.2 ppm (8	TWA: 0.5 ppm 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 1			
		TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 1			
		TWA: 0.2 ppm (8			
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			
		TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK can			
		occur as vapor and			
		aerosol at the same			
		time			
1		Höhepunkt: 0.2 ppm			
		Höhepunkt: 1.4 mg/m <sup>3</sup>			1

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Trikloorietikkahappo	110.10.10.	TWA: 1 mg/m³ 8 timer STEL: 2 mg/m³ 15 minutter	TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 7 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.75 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 2.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value
					calculated

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Trikloorietikkahappo	TWA: 7.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 ppm 8 hr.		
1			STEL: 1.5 ppm 15 min		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Trikloorietikkahappo					TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
					klukkustundum.
					Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Trikloorietikkahappo	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Trikloorietikkahappo	Skin notation		TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 ppm 8 urah		
			STEL: 0.2 ppm 15		
			minutah		

#### Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

	STEL: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 15	
	OTEL: 1.4 mg/m 13	
	minutah	
	Illinutari	

## Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso arvot alle; Työntekijät

Component	Akuutti vaikutus	Akuutti vaikutus	Krooniset vaikutukset	Krooniset vaikutukset
	paikallinen (Suun	systeeminen (Suun	paikallinen (Suun	systeeminen (Suun
	kautta)	kautta)	kautta)	kautta)
Trikloorietikkahappo 76-03-9 ( >95 )				0.7 mg/kg/d

	Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)	
	Trikloorietikkahappo	DMEL = 5% in mixture	DNEL = 1.41mg/kg		DNEL = 1.41mg/kg	
L	76-03-9 ( >95 )	(weight basis)	bw/day		bw/day	

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Trikloorietikkahappo 76-03-9 ( >95 )		DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Trikloorietikkahappo	$PNEC = 0.17 \mu g/L$	$PNEC = 0.143 \mu g/kg$	$PNEC = 2.7 \mu g/L$	PNEC = 100mg/L	$PNEC = 4.6 \mu g/kg$
76-03-9 ( >95 )		sediment dw			soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Trikloorietikkahappo	$PNEC = 0.017 \mu g/L$	PNEC =		PNEC = 23.5 mg/kg	
76-03-9 ( >95 )		0.0143µg/kg		food	
		sediment dw			

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

# Trikloorietikkahappo KAYIIOIURVALLISUUSIIEDOIE

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Butyylikumi	> 480 minuuttia	0.7 mm	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys.´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee **Suositeltu suodatintyyppi:** Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio

kävttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

@ 760 mmHg

Kiinteä aine

viranomaisille.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

OlomuotoValkoinenHajuetikan hajuinenHajukynnysTietoja ei saatavissa

**Sulamispiste/sulamisalue** 52 - 58 °C / 125.6 - 136.4 °F **Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 196 °C / 384.8 °F
Syttyvyvs (Neste) Ei sovellu

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa
Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa

Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa pH 1.2

pH 1.2 (0.1M)
Viskositeetti Ei sovellu Kiinteä aine
Vesiliukoisuus 120 g/100 mL (20°C)

Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow

ACR42145

Sivu 7/13

# Trikloorietikkahappo KAYIIOIURVALLISUUSIIEDUII

Trikloorietikkahappo 1,44

Höyrynpaine 1.2 mbar @ 50°C, 0.08 mbar @25C

Tiheys / Ominaispaino 1.620

Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C2 H Cl3 O2 Molekyylipaino 163.39

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

## **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Voimakkaat hapettimet. Emäkset. Metallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Kloroformi. Hiilidioksidi (CO2). Fosgeeni. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien

kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Vetykloridikaasu.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

## 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ihon kautta Tietoja ei saatavissa
Hengitys Tietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Trikloorietikkahappo	3320 mg/kg rat	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 A

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

ACR42145

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Trikloorietikkahappo

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa lho

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Trikloorietikkahappo				Group 2B

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

Kategoria 3

kerta-altistuminen;

Hengityselimet.

**Tulokset / Kohde-elimet** 

i) elinkohtainen myrkyllisyys toistuva altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Testimenetelmä

Pitkäaikainen myrkyllisyys

Testilaji / kesto **Tutkimustulos** 

dog / 90 päivää NOEL = 26 mg/kg/d

**Altistumisreitti** Suun kautta Kohde-elimet Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden

kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Trikloorietikkahappo	>277 mg/l	110 mg/l	0.27 mg/l

Aineosa	Microtox	M-tekijä

#### Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Trikloorietikkahappo

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys** Hajoaminen jätevedenpuhdistamo Ei helposti biologisesti hajoava

Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Tuotteella on alhainen biokertyvyyspotentiaali; Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Trikloorietikkahappo	1,44	0.4-1.7 Cyprinus caprio

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva

ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisjä (PBT) / erittäin pysyviä ja

erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuia tai epäiltviä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuia tai epäiltyiä aineita

# KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten

mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

**Muut tiedot** Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä. Liuokset, joilla on matala pH-arvo, täytyy neutralisoida

ennen päästöä. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN1839

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Trichloroacetic acid, solid

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8

ACR42145 Sivu 10 / 13

## Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

14.4. Pakkausryhmä

<u>ADR</u>

**14.1. YK-numero** UN1839

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Trichloroacetic acid, solid

II

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

<u>IATA</u>

**14.1. YK-numero** UN1839

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Trichloroacetic acid

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

14.5. Ympäristövaarat Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

## 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trikloorietikkahappo	76-03-9	200-927-2	-	•	X	X	KE-34058	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trikloorietikkahappo	76-03-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Trikloorietikkahappo	76-03-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-linkkejä

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

## Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report	
		Ilmoitus	vaatimukset	
Trikloorietikkahappo	76-03-9	Ei sovellu	Ei sovellu	

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

#### Kansalliset säännökset

WGK luokitus Katso taulukko arvojen

	Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
ſ	Trikloorietikkahappo	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

## Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

## Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

PICCS - Filippilnien kemikaalien ja kemialiisten alneiden luetteid

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### Trikloorietikkahappo

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50% POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia

vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

ilmakulietusliitto Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

pilaantumisen ehkäisemisestä ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekulietuksista

merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittaiien käyttöturvallisuustiedotteet. Chemadvisor - LOLI, Merck Index. RTECS

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä 11-kesä-2009 Muutettu viimeksi 06-loka-2023 Version yhteenveto Ei sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelvä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelvä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy