

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

UFI: 749J-623P-5WCC-73V0

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Häätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma–su Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 2 / 13

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

fluorivetyhappo 1 %
typpihappo 2 %

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:**Vaaralausekkeet**

H290 Voi syövyttää metalleja.
H302 Haitallista nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H330 Tappavaa hengitettynä.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Turvausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P264 Pese kädet ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 3 / 13

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
7697-37-2	typpihappo, ... %			1 - < 5 %
	231-714-2	007-004-00-1		
	Ox. Liq. 2, Acute Tox. 1, Skin Corr. 1A; H272 H330 H314 EUH071			
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %			0,1 - < 5 %
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
7697-37-2	231-714-2	typpihappo, ... %	1 - < 5 %
		hengitettynä: ATE = 0,05 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,005 mg/l (pölyt tai sumut) Ox. Liq. 2; H272: >= 99 - 100 Ox. Liq. 3; H272: >= 70 - < 99	
7664-39-3	231-634-8	Fluorivetyhappo ... %	0,1 - < 5 %
		hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,05 mg/l (pölyt tai sumut); hengitettynä: LC50 = 2240 ppm (kaasut); ihon kautta: ATE = 5 mg/kg; suun kautta: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

Hengittäminen

Huolehdi raikasta ilmastaa.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Suoja loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, on heti juotettava: Vesi

Ei saa oksennuttaa.

Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 4 / 13

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Syövyttävää.

Ärsyttävä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palamattomat nesteet

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Typpidioksidit (NO_x), Fluorivety**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä ympäröivästä ilmastista riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Voi syövyttää metalleja.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Ihmiset on vietävä turvaan.

Huomioitava: Hätäsuunnitelmat

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Ottettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 5 / 13

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Lue merkinnät ennen käyttöä.
Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä kupua (laboratorio).

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Säilytä erillään: Elintarvikkeet ja eläinravinto
Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.
Silmäsuihkut on asennettava valmiiksi ja niiden sijaintipaikka on merkittävä selvästi
Työskentelyalueen välittömässä läheisyydessä täytyy olla: Hätäsuihkuja oltava käytettävissä

Muut tiedot

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!
Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
Metalleja syövyttävä.
Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille: Metalli
Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Kansalliset määräykset

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Varastoi kuivassa paikassa.
Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote on tarkoitettu tutkimukseen, analyysiin ja tieteelliseen koulutukseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 6 / 13

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
7664-39-3	Fluorivety	1,8	1,5		8 h	
		3	2,5		15 min	
7697-37-2	Typpihappo	0,5	1,3		8 h	
		1	2,6		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	1,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	2,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	1,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	2,5 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	0,03 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	0,03 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	0,2 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	1,25 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,01 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		suun kautta	systeeminen	0,01 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %	
Makea vesi		0,89 mg/l
Merivesi		0,089 mg/l
Makean veden sedimentti		3,38 mg/kg
Merisedimentti		0,338 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		51 mg/l
Maaperä		10,6 mg/kg

Lisätietoja raja-arvoista

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 7 / 13

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

Käytettävä testattuja suojakäsineitä

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumerolla varustettuja kemikaalisuojavaatteita.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Tekniset vaarat

Tietoja ei saatavilla

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	~0 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	~100 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:	<1
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Kyllä.
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Liukenenemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys (@ 25 °C):	1,02 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 8 / 13

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Edelleen palaminen:

Tietoja ei saatavilla

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Liuottimen erittelykoe:

Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden määrä:

Tietoja ei saatavilla

Sublimoitumispiste:

Tietoja ei saatavilla

Pehmenemispiste:

Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste:

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla:

Dynaaminen viskositeetti:

Tietoja ei saatavilla

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

alkalit (emäkset)

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tietoja ei saatavilla

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Metalli

Jos tuote on vesipitoisena liuoksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 9 / 13

Akuutti myrkyllisyys

Tappavaa hengitettynä.
Myrkyllistä joutuessaan iholle.
Haitallista nieltynä.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 500,0 mg/kg; ATE (ihon kautta) 500,0 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) 2,380 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 0,2380 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
7697-37-2	typpihappo, ... %				
	hengitysteitse höyry	ATE 0,05 mg/l			
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 0,005 mg/l			
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %				
	suun kautta	ATE 5 mg/kg			
	ihon kautta	ATE 5 mg/kg			
	hengitysteitse höyry	ATE 0,5 mg/l			
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 0,05 mg/l			
	hengitysteitse (1 h) kaasu	LC50 2240 ppm	Rotta	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisyövyttävyyssihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. (Testitietojen perusteella)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä. (Testitietojen perusteella)
Hengityselimiä syövyttävää.
Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemuspäriäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 10 / 13

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
7697-37-2	typpihappo, ... %					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 1559 mg/l	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry,	other: ASTM E729-26
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009)	Growth tests estimated the test chemical
	Myrkyllisyys leville	NOEC > 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977)	Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	Aktiiviliete	Study report (2008)	OECD Guideline 209
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier	other: U.S Environmental Protection Agen
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier	Methods not detailed in the review.
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	The publication is a review article of v
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 2930 mg/l ()	3 h	Aktiiviliete	REACH Registration Dossier	ISO 8192

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
7697-37-2	typpihappo, ... %	-0,21

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
7664-39-3	Fluorivetyhappo ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 11 / 13

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

On vältettävä poistoa ympäristöön.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2922

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

SYÖVYTTÄVÄ NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. (Fluorivetyhappo, typpihappo)

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8+6.1

Luokitustunnus:

CT1

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

86

Tunnelirajoitus:

E

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2922

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

SYÖVYTTÄVÄ NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. (Fluorivetyhappo, typpihappo)

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8+6.1

Luokitustunnus:

CT1

Erityismääräykset:

274 802

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Merikuljetus (IMDG)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2922

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 12 / 13

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Fluorivetyhappo, typpihappo)

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8+6.1

Erityismääräykset:

274

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

EmS:

F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 2922

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Fluorivetyhappo, typpihappo)

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8+6.1

Erityismääräykset:

A3 A4 A803

Rajoitettu määrä (LQ)

0.5 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y840

Vapautettu määrä:

E2

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

851

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

1 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

855

Maksimimäärä (rahtikone):

30 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei saatavilla

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

(SEVESO III):

Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (asetus (EU) 2019/ 1148):

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

Muut tiedot

Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Kansalliset määräykset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Tin standard solution 1000 µg/ml (Plasma HIQU)

Tarkistettu: 12.06.2025

Materiaali-nro: AC18.01145

Sivu 13 / 13

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

- Ox. Liq. 2: Hapettava neste, vaarakategoria 2
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1
Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 1
Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 2
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1A
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyys, vaarakategoria 1
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Met. Corr. 1; H290	Testitietojen perusteella
Acute Tox. 2; H330	Laskentamenettely
Acute Tox. 3; H311	Laskentamenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskentamenettely
Skin Corr. 1; H314	Testitietojen perusteella
Eye Dam. 1; H318	Testitietojen perusteella

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

- H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290 Voi syövyttää metalleja.
H300 Tappavaa nieltynä.
H302 Haitallista nieltynä.
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330 Tappavaa hengitettynä.
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.
Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)