

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seokset
Tuotenimi	: Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO ₃ 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235
Tuotekoodi	: EQ0150

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	: Teollisuuskäyttöön, Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	: Sertifioitu vertailuaineisto laboratorionkäyttöön
Sovellus- tai käyttötarkoituusluokka	: Laboratorionkemikaalit

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Spectracer UK Ltd.

Second Floor,
27 Gloucester Place,
London,
W1U 8HU,
United Kingdom.

Tel: +44 (0) 207 193 9114

Fax: +44 (0) 203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

1.4. Häät puhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS07

Huomiosana (CLP)

: Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP)

: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

Turvalausekkeet (CLP) : P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
typpihappo	(CAS-nro) 7697-37-2 (EY-nro) 231-714-2 (Indeksinumero) 007-004-00-1 (REACH-N:o) 01-2119487297-23-XXXX	1 - 5	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist), H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
fluorivetyhappo	(CAS-nro) 7664-39-3 (EY-nro) 231-634-8 (Indeksinumero) 009-002-00-6 (REACH-N:o) 01-2119458860-33-XXXX	0,1 - 0,5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314
ammoniumheksafluorosilikaatti aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (BE, CH, DK, FR, GB, GR, IE, IS, NL, NO, SK)	(CAS-nro) 16919-19-0 (EY-nro) 240-968-3 (Indeksinumero) 009-012-00-0	< 0,05	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331
Boorihappo aine luettelua lueteltujen aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyyn piiriin (boorihappo [1]; boorihappo [2]) aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (BE, CH, DE, ES, IE, LT, LV, PT)	(CAS-nro) 10043-35-3 (EY-nro) 233-139-2 (Indeksinumero) 005-007-00-2 (REACH-N:o) 01-2119486683-25-XXXX	< 0,05	Repr. 1B, H360FD
ammoniumsulfaatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (BG, LV)	(CAS-nro) 7783-20-2 (EY-nro) 231-984-1	< 0,05	Ei luokiteltu
zirconyl nitrate,hydrate aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, GB, IE, IS, LT, PL, PT, RO)	(CAS-nro) 14985-18-3	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
molybdeeni-pentafluoridi aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (AT, BE, BG, CH, CZ, ES, GB, IE, PL, PT, SE, SK)	(CAS-nro) 13819-84-6	< 0,05	Ei luokiteltu
tungstenhexafluoride aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (AT, BE, CH, DK, ES, FI, FR, GB, IE, IS, NL, PL, PT, RO, SE, SK)	(CAS-nro) 7783-82-6 (EY-nro) 232-029-1	< 0,05	Ox. Gas 1, H270 Acute Tox. 2 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1A, H314

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
typpihappo	(CAS-nro) 7697-37-2 (EY-nro) 231-714-2 (Indeksinumero) 007-004-00-1 (REACH-N:o) 01-2119487297-23-XXXX	(5 =<C < 20) Skin Corr. 1B, H314 (20 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314 (65 =<C < 99) Ox. Liq. 3, H272 (99 =<C < 100) Ox. Liq. 2, H272

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo	(CAS-nro) 7664-39-3 (EY-nro) 231-634-8 (Indeksinumero) 009-002-00-6 (REACH-N:o) 01-2119458860-33-XXXX	(0,1 =<C < 1) Eye Irrit. 2, H319 (1 =<C < 7) Skin Corr. 1B, H314 (7 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314
Boorihappo	(CAS-nro) 10043-35-3 (EY-nro) 233-139-2 (Indeksinumero) 005-007-00-2 (REACH-N:o) 01-2119486683-25-XXXX	(5,5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Pese iho runsaalla vedellä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys.
- Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

:

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.

Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO₃ 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

typpihappo (7697-37-2)

EU	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitric acid
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	1 ppm
EU	Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Itävalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Salpetersäure
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (ppm)	1 ppm
Itävalta	Säätelyä koskeva viite	BGBI. II Nr. 186/2015
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide nitrique # Salpeterzuur
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (ppm)	1 ppm
Belgia	Säätelyä koskeva viite	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgaria	Paikallisesti käytettävä nimi	Азотна киселина
Bulgaria	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Bulgaria	Huomautukset	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgaria	Säätelyä koskeva viite	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 септември 2018 г.)
Kroatia	Paikallisesti käytettävä nimi	Dušična kiselina
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1 ppm
Kroatia	Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ
Kroatia	Säätelyä koskeva viite	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tšekin tasavalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Kyselina dusičná
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (PEL) (ppm)	0,39 ppm
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1 ppm
Tšekin tasavalta	Huomautus (CZ)	I (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži)
Tšekin tasavalta	Säätelyä koskeva viite	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

typpihappo (7697-37-2)		
Tanska	Paikallisesti käytettävä nimi	Salpetersyre
Tanska	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m³)	2,6 mg/m³
Tanska	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	1 ppm
Tanska	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Tanska	Säntelyä koskeva viite	BEK nr 655 af 31/05/2018
Viro	Paikallisesti käytettävä nimi	Lämmastikhape
Viro	OEL STEL (mg/m³)	2,6 mg/m³
Viro	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Viro	Säntelyä koskeva viite	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Typpihappo
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m³)	1,3 mg/m³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	0,5 ppm
Suomi	HTP-arvo (15 min)	2,6 mg/m³
Suomi	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1 ppm
Suomi	Säntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Ranska	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide nitrique
Ranska	VLE (mg/m³)	2,6 mg/m³
Ranska	VLE (ppm)	1 ppm
Ranska	Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Ranska	Säntelyä koskeva viite	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Saksa	TRGS 900 Paikallisesti käytettävä nimi	Salpetersäure
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (mg/m³)	2,6 mg/m³
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (ppm)	1 ppm
Saksa	TRGS 900 Huomautus	EU;13;16
Saksa	TRGS 900 Säntelyä koskeva viite	TRGS900
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Gibraltari	Short-term mg/m3	2,6 mg/m³
Gibraltari	Short-term ppm	1 ppm
Gibraltari	Name of agent	Nitric acid
Gibraltari	Säntelyä koskeva viite	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Kreikka	Paikallisesti käytettävä nimi	Νιτρικό οξύ
Kreikka	OEL STEL (mg/m³)	2,6 mg/m³
Kreikka	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Kreikka	Säntelyä koskeva viite	Π.Δ. 162/2007
Unkari	Paikallisesti käytettävä nimi	SALÉTROMSAV
Unkari	CK-érték	2,6 mg/m³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

typpihappo (7697-37-2)		
Unkari	Megjegyzések (HU)	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Unkari	Sääntelyä koskeva viite	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitric acid
Irlanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Irlanti	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Irlanti	Notes (IE)	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irlanti	Sääntelyä koskeva viite	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Italia	Paikallisesti käytettävä nimi	Acido nitrico
Italia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Italia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Italia	Sääntelyä koskeva viite	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia	Paikallisesti käytettävä nimi	Slāpekļskābe
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Latvia	OEL TWA (ppm)	0,78 ppm
Latvia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Latvia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Latvia	Sääntelyä koskeva viite	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Liettua	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
Liettua	TPRV (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Liettua	TPRV (ppm)	1 ppm
Liettua	Sääntelyä koskeva viite	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide nitrique
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Luxemburg	Sääntelyä koskeva viite	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitric acid
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Malta	Sääntelyä koskeva viite	S.L.424.24 (L.N.57 of 2018)
Alankomaat	Paikallisesti käytettävä nimi	Salpeterzuur
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Alankomaat	Sääntelyä koskeva viite	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Puola	Paikallisesti käytettävä nimi	Kwas azotowy (V)
Puola	NDS (mg/m ³)	1,4 mg/m ³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

typpihappo (7697-37-2)		
Puola	NDSch (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Puola	Sääntelyä koskeva viite	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Ácido nítrico
Portugali	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portugali	OEL STEL (ppm)	4 ppm
Slovakia	Sääntelyä koskeva viite	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Paikallisesti käytettävä nimi	Acid nitric/Acid azotic
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Romania	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Romania	Sääntelyä koskeva viite	Hotărârea nr. 584/2018
Slovakia	Paikallisesti käytettävä nimi	Kyselina dusičná
Slovakia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovakia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovakia	Sääntelyä koskeva viite	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slovenia	Paikallisesti käytettävä nimi	dušikova kislina
Slovenia	OEL TWA (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovenia	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Slovenia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovenia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovenia	Huomautus (SI)	EU
Slovenia	Sääntelyä koskeva viite	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Ácido nítrico
Espanja	VLA-EC (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Espanja	VLA-EC (ppm)	1 ppm
Espanja	Huomautukset	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Espanja	Sääntelyä koskeva viite	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Ruotsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Salpetersyra
Ruotsi	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Ruotsi	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Ruotsi	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Ruotsi	kortidsvärde (KTV) (ppm)	1 ppm
Ruotsi	Sääntelyä koskeva viite	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitric acid
Iso-Britannia	WEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Iso-Britannia	WEL STEL (ppm)	1 ppm
Iso-Britannia	Sääntelyä koskeva viite	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Islanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Saltpéturssýra
Islanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Islanti	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

typpihappo (7697-37-2)		
Islanti	Sääntelyä koskeva viite	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norja	Paikallisesti käytettävä nimi	Salpetersyre
Norja	Grenseverdier (AN) (mg/m³)	5 mg/m³
Norja	Grenseverdier (AN) (ppm)	2 ppm
Norja	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet)
Norja	Sääntelyä koskeva viite	FOR-2018-08-21-1255
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide nitrique / Salpetersäure
Sveitsi	MAK (mg/m³)	5 mg/m³
Sveitsi	MAK (ppm)	2 ppm
Sveitsi	KZGW (mg/m³)	5 mg/m³
Sveitsi	KZGW (ppm)	2 ppm
Sveitsi	Kriittinen myrkyllisyys	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Sveitsi	Huomautus	NIOSH, OSHA
Sveitsi	Sääntelyä koskeva viite	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	Paikallisesti käytettävä nimi	Nitric acid
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	Huomautus (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
USA - ACGIH	Sääntelyä koskeva viite	ACGIH 2019

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
EU	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogen fluoride
EU	IOELV TWA (mg/m³)	1,5 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	1,8 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	2,5 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	3 ppm
EU	Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Itävalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorwasserstoff
Itävalta	MAK (mg/m³)	1,5 mg/m³
Itävalta	MAK (ppm)	1,8 ppm
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m³)	2,5 mg/m³
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (ppm)	3 ppm
Itävalta	Huomautus (AT)	H
Itävalta	Sääntelyä koskeva viite	BGBI. II Nr. 186/2015
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride
Belgia	Raja-arvo (mg/m³)	1,5 mg/m³
Belgia	Raja-arvo (ppm)	1,8 ppm
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m³)	2,5 mg/m³
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (ppm)	3 ppm

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Belgia	Huomautus (BE)	M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkproces moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
Belgia	Sääntelyä koskeva viite	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgaria	Paikallisesti käytettävä nimi	Флуороводород
Bulgaria	OEL TWA (mg/m³)	1,5 mg/m³
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Bulgaria	OEL STEL (mg/m³)	2,5 mg/m³
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Bulgaria	Huomautukset	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgaria	Sääntelyä koskeva viite	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 септември 2018 г.)
Kroatia	Paikallisesti käytettävä nimi	Vodikov fluorid
Kroatia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m³)	1,5 mg/m³
Kroatia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1,8 ppm
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m³)	2,5 mg/m³
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	3 ppm
Kroatia	Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Kroatia	Sääntelyä koskeva viite	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tšekin tasavalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorovodík
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	1,5 mg/m³
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (PEL) (ppm)	1,83 ppm
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m³)	2,5 mg/m³
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	3,06 ppm
Tšekin tasavalta	Huomautus (CZ)	I (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži)
Tšekin tasavalta	Sääntelyä koskeva viite	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
Tanska	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
Tanska	Grænseværdie (langvarig) (mg/m³)	1,5 mg/m³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Tanska	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1,8 ppm
Tanska	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Tanska	Sääntelyä koskeva viite	BEK nr 655 af 31/05/2018
Viro	Paikallisesti käytettävä nimi	Vesinikfluorid
Viro	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Viro	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Viro	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Viro	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Viro	Sääntelyä koskeva viite	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorivety
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	1,8 ppm
Suomi	HTP-arvo (15 min)	2,5 mg/m ³
Suomi	HTP-arvo (15 min) (ppm)	3 ppm
Suomi	Huomautus (FI)	iho
Suomi	Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Ranska	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
Ranska	VME (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Ranska	VME (ppm)	1,8 ppm
Ranska	VLE (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Ranska	VLE (ppm)	3 ppm
Ranska	Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
Ranska	Sääntelyä koskeva viite	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Saksa	TRGS 900 Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorwasserstoff
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (ppm)	1 ppm
Saksa	TRGS 900 Altistumishuippujen yläraja	2(l)
Saksa	TRGS 900 Huomautus	DFG;EU;Y;H
Saksa	TRGS 900 Sääntelyä koskeva viite	TRGS900
Saksa	TRGS 903 Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)
Saksa	TRGS 903 Biologinen raja-arvo	7 mg/g kreatiniinia Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 4 mg/g kreatiniinia Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Saksa	TRGS 903 Sääntelyä koskeva viite	TRGS 903
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Gibraltar	Eight hours mg/m ³	1,5 mg/m ³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Gibraltar	Eight hours ppm	1,8 ppm
Gibraltar	Short-term mg/m ³	2,5 mg/m ³
Gibraltar	Short-term ppm	3 ppm
Gibraltar	Name of agent	Hydrogen fluoride
Gibraltar	Sääntelyä koskeva viite	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Kreikka	Paikallisesti käytettävä nimi	Υδροφθόριο
Kreikka	OEL TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Kreikka	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Kreikka	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Kreikka	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Kreikka	Sääntelyä koskeva viite	Π.Δ. 90/1999
Unkari	Paikallisesti käytettävä nimi	HIDROGÉN-FLUORID (fluor-hidrogén)
Unkari	AK-érték	1,5 mg/m ³
Unkari	CK-érték	2,5 mg/m ³
Unkari	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); II.1 (FELSZÍVÓDVA HATÓ ANYAGOK (Az anyag hatásának fellépése 2 órán belül; Felezési idő < 2 óra))., BEM (biológiai expozíciós mutató), EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték)
Unkari	Sääntelyä koskeva viite	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogen fluoride (as F)
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Irlanti	OEL (8 hours ref) (ppm)	1,8 ppm
Irlanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Irlanti	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm
Irlanti	Notes (IE)	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irlanti	Sääntelyä koskeva viite	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Italia	Paikallisesti käytettävä nimi	Acido fluoridrico
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Italia	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Italia	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Italia	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Italia	Sääntelyä koskeva viite	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorūdeņradis
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Latvia	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Latvia	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Latvia	OEL STEL (ppm)	3 ppm

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Latvia	Sääntelyä koskeva viite	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Liettua	Paikallisesti käytettävä nimi	Vandenilio fluoridas
Liettua	IPRV (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Liettua	IPRV (ppm)	1,8 ppm
Liettua	TPRV (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Liettua	TPRV (ppm)	3 ppm
Liettua	Huomautus (LT)	Ū (ūmus poveikis)
Liettua	Sääntelyä koskeva viite	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorure d'hydrogène
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Luxemburg	Sääntelyä koskeva viite	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogen fluoride
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Malta	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Malta	Sääntelyä koskeva viite	S.L.424.24 (L.N.57 of 2018)
Alankomaat	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorwaterstof
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1 mg/m ³ (als F)
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Alankomaat	Sääntelyä koskeva viite	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Puola	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorowodór
Puola	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Puola	NDSch (mg/m ³)	2 mg/m ³
Puola	Sääntelyä koskeva viite	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Ácido fluorídrico , expresso em F
Portugali	OEL TWA (ppm)	0,5 ppm
Portugali	OEL - Ceilings (mg/m ³)	2 mg/m ³
Portugali	OEL - Ceilings (ppm)	2 ppm
Slovakia	Sääntelyä koskeva viite	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Paikallisesti käytettävä nimi	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Romania	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Romania	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Romania	Sääntelyä koskeva viite	Hotărârea nr. 584/2018

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Slovakia	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluorovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
Slovakia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Slovakia	NPHV (priemerná) (ppm)	1,8 ppm
Slovakia	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Slovakia	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Slovakia	Säätelyä koskeva viite	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slovenia	Paikallisesti käytettävä nimi	vodikov fluorid
Slovenia	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Slovenia	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Slovenia	OEL STEL (mg/m ³)	2,25 mg/m ³
Slovenia	OEL STEL (ppm)	2,7 ppm
Slovenia	Huomautus (SI)	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Slovenia	Säätelyä koskeva viite	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Fluoruro de hidrógeno
Espanja	VLA-ED (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Espanja	VLA-ED (ppm)	1,8 ppm
Espanja	VLA-EC (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Espanja	VLA-EC (ppm)	3 ppm
Espanja	Huomautukset	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Espanja		2 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Antes de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) 3 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos)
Espanja	Säätelyä koskeva viite	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Ruotsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Vätefluorid (Fluorväte)
Ruotsi	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Ruotsi	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	1,8 ppm
Ruotsi	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	1,7 mg/m ³
Ruotsi	kortidsvärde (KTV) (ppm)	2 ppm

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)		
Ruotsi	Anmärkning (SE)	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Ruotsi	Sääntelyä koskeva viite	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogen fluoride
Iso-Britannia	WEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (as F)
Iso-Britannia	WEL TWA (ppm)	1,8 ppm (as F)
Iso-Britannia	WEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (as F)
Iso-Britannia	WEL STEL (ppm)	3 ppm (as F)
Iso-Britannia	Sääntelyä koskeva viite	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Islanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Vetnisflúoríð (flúorvetni)
Islanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Islanti	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,7 ppm
Islanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Islanti	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Islanti	Sääntelyä koskeva viite	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norja	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Norja	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norja	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Norja	Grenseverdier (Korttidsverdi) (ppm)	1,8 ppm
Norja	Merknader (NO)	H (Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden); E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet); S (Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter)
Norja	Sääntelyä koskeva viite	FOR-2018-08-21-1255
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
Sveitsi	MAK (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Sveitsi	MAK (ppm)	1 ppm
Sveitsi	KZGW (mg/m ³)	1,66 mg/m ³
Sveitsi	KZGW (ppm)	2 ppm
Sveitsi	Kriittinen myrkyllisyys	VR, Os, Peau, Yeux / AW, Knochen, Haut, Auge
Sveitsi	Merkintätapa	SS _c , B / SS _c , B
Sveitsi	Huomautus	HSE, NIOSH, OSHA
Sveitsi	Sääntelyä koskeva viite	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	Paikallisesti käytettävä nimi	Hydrogen fluoride, as F
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,5 ppm
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	Huomautus (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
USA - ACGIH	Sääntelyä koskeva viite	ACGIH 2019

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

Boorihappo (10043-35-3)		
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Borate, composés inorganiques de # Boraat, anorganische verbindingen van
Belgia	Raja-arvo (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	6 mg/m ³
Belgia	Sääntelyä koskeva viite	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Saksa	TRGS 900 Paikallisesti käytettävä nimi	Borsäure und Natriumborate
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (E)
Saksa	TRGS 900 Altistumishuippujen yläraja	2(l)
Saksa	TRGS 900 Huomautus	AGS;Y;10
Saksa	TRGS 900 Sääntelyä koskeva viite	TRGS900
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Boric acid
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Irlanti	Notes (IE)	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Irlanti	Sääntelyä koskeva viite	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Latvia	Paikallisesti käytettävä nimi	Borskābe
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Latvia	Sääntelyä koskeva viite	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Liettua	Paikallisesti käytettävä nimi	Boro rūgštis
Liettua	IPRV (mg/m ³)	10 mg/m ³
Liettua	Huomautus (LT)	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Liettua	Sääntelyä koskeva viite	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Boratos, compostos inorgânicos
Portugali	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ l (Fração inalável)
Portugali	OEL STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³ l (Fração inalável)
Slovakia	Sääntelyä koskeva viite	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Ácido bórico
Espanja	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³
Espanja	VLA-EC (mg/m ³)	6 mg/m ³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

Boorihappo (10043-35-3)		
Espanja	Huomautukset	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) n° 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Espanja	Säätelyä koskeva viite	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Acide borique / Borsäure
Sveitsi	MAK (mg/m³)	1,8 mg/m³ (i) / (e)
Sveitsi	KZGW (mg/m³)	1,8 mg/m³ (i) / (e)
Sveitsi	Kriittinen myrkyllisyys	VRS / OAW
Sveitsi	Merkintätapa	R _{1BD} , R _{1BF} , S _B / R _{1BD} , R _{1BF} , S _B
Sveitsi	Huomautus	NIOSH
Sveitsi	Säätelyä koskeva viite	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	2 mg/m³ (Borate compounds, inorganic; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (mg/m³)	6 mg/m³ (Borate compounds, inorganic; USA; Short time value; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)

molybdeeni-pentafluoridi (13819-84-6)		
Itävalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdän und Molybdänverbindungen, unlösliche
Itävalta	MAK (mg/m³)	10 mg/m³
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m³)	20 mg/m³
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdène (composés solubles) (en Mo) # Molybdeenverbindungen (onoplosbaar) (als Mo)
Belgia	Raja-arvo (mg/m³)	10 mg/m³ 0,5 mg/m³
Bulgaria	Paikallisesti käytettävä nimi	Молибден
Bulgaria	OEL TWA (mg/m³)	5 mg/m³ разтворими съединения (като молибден) 10 mg/m³ и негови съединения (като молибден)
Tšekin tasavalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybden
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	5 mg/m³
Tšekin tasavalta	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m³)	25 mg/m³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

molybdeeni-pentafluoridi (13819-84-6)		
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdenum compounds (as Mo)
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ R (Respirable)
Irlanti	Sääntelyä koskeva viite	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Puola	Paikallisesti käytettävä nimi	Molibden i jego związki w przeliczeniu na Mo
Puola	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Puola	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Molibdénio, expresso em Mo Compostos solúveis
Portugali	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ R (Fração respirável) 10 mg/m ³ I (Fração inalável) 3 mg/m ³ R (Fração respirável)
Slovakia	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné (ako Mo)
Slovakia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³ inhalovateľná frakcia 5 mg/m ³ respirabilná frakcia
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Molibdeno
Espanja	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³ elemental. Fracción inhalable 3 mg/m ³ elemental. Fracción respirable 10 mg/m ³ Compuestos insolubles, como Mo. Fracción inhalable 3 mg/m ³ Compuestos insolubles, como Mo. Fracción respirable 0,5 mg/m ³ Compuestos solubles, como Mo. Fracción respirable
Ruotsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybden, metall och svårlösliga. föreningar (som Mo)
Ruotsi	nivagränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ totaldamm 5 mg/m ³ respirabelt damm
Ruotsi	Anmärkning (SE)	2 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetarskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdenum
Iso-Britannia	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 5 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Iso-Britannia	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 10 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Iso-Britannia	Sääntelyä koskeva viite	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Molybdänverbindungen löslich (als Mo berechnet)
Sveitsi	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³
Sveitsi	Huomautus	e(mg/m ³) - UAW ^{KT AN} - NIOSH

ammoniumsulfaatti (7783-20-2)		
Bulgaria	Paikallisesti käytettävä nimi	Амониев сулфат

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

ammoniumsulfaatti (7783-20-2)		
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Bulgaria	Säätelyä koskeva viite	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 септември 2018 г.)
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Latvia	Paikallisesti käytettävä nimi	Hroma-amonija sulfāts, pēc Cr (hroma-amonija alauns)
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Latvia	Säätelyä koskeva viite	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011.gada 1.februārī noteikumiem Nr.92)

ammoniumheksafluorosilikaatti (16919-19-0)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorides, inorganic; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicium # Silicium
Belgia	Raja-arvo (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques (en F); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Belgia	Säätelyä koskeva viite	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Kroatia	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicij
Kroatia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ U (ukupna prašina) 4 mg/m ³ R (respirabilna prašina)
Kroatia	Säätelyä koskeva viite	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tanska	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicium
Tanska	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Tanska	Säätelyä koskeva viite	BEK nr 655 af 31/05/2018
Viro	Paikallisesti käytettävä nimi	Silikoon
Viro	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ peentolm
Viro	Säätelyä koskeva viite	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Ranska	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicium
Ranska	VME (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Ranska	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Ranska	Säätelyä koskeva viite	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Kreikka	Paikallisesti käytettävä nimi	Πυρίτιο
Kreikka	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ εισπν. 5 mg/m ³ αναπν.
Kreikka	Säätelyä koskeva viite	Π.Δ. 90/1999

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

ammoniumheksafluorosilikaatti (16919-19-0)		
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicon Si
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³ total inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust
Irlanti	Sääntelyä koskeva viite	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Slovakia	Paikallisesti käytettävä nimi	Silikón
Slovakia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	10 mg/m ³ inhalovateľná frakcia 4 mg/m ³ respirabilná frakcia
Slovakia	Sääntelyä koskeva viite	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicon
Iso-Britannia	WEL TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ Fluorides (inorganic as F); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Iso-Britannia	Sääntelyä koskeva viite	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Islanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Sílan
Islanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,7 mg/m ³
Islanti	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,5 ppm
Islanti	Sääntelyä koskeva viite	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norja	Paikallisesti käytettävä nimi	Silisium
Norja	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Norja	Merknader (NO)	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv
Norja	Sääntelyä koskeva viite	FOR-2018-08-21-1255
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Silicium / Silicium
Sveitsi	MAK (mg/m ³)	3 mg/m ³ (a) / (a)
Sveitsi	Huomautus	NIOSH
Sveitsi	Sääntelyä koskeva viite	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorides, as F; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)

tungstenhexafluoride (7783-82-6)		
Itävalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Wolfram
Itävalta	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Itävalta	MAK Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	10 mg/m ³
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungstène (composés insolubles) (en W) # Wolfram (onoplosb. verb. als W)
Belgia	Raja-arvo (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Tungstène (composés solubles) (en W); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Tungstène (composés solubles) (en W); Belgium; Short time value)
Tanska	Paikallisesti käytettävä nimi	Wolfram, pulver, støv og uopløselige forbindelser
Tanska	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som W

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

tungstenhexafluoride (7783-82-6)		
Viro	Paikallisesti käytettävä nimi	Volfram, metall, vähelahustuvadühendid (arvutatudvolframile)
Viro	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Volframi, metalli
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Suomi	Huomautus (FI)	W
Ranska	VME (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsten & compounds (as W), soluble compounds
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1 mg/m ³ 5 mg/m ³
Irlanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	3 mg/m ³ 10 mg/m ³
Alankomaat	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Puola	Paikallisesti käytettävä nimi	Wolfram dymy i pyły
Puola	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsténio, expresso em W Metal e compostos insolúveis
Portugali	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ 1 mg/m ³
Portugali	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ 3 mg/m ³
Romania	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsten; carbura de tungsten
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³
Slovakia	Paikallisesti käytettävä nimi	Wolfrám
Slovakia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	5 mg/m ³ nerozpustné zlučieniny 1 mg/m ³ rozpustné zlučieniny
Slovenia	Paikallisesti käytettävä nimi	volfram
Slovenia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsteno (Wolframio)
Espanja	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³ metal 5 mg/m ³ Compuestos insolubles, como W 1 mg/m ³ Compuestos solubles, como W
Espanja	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³ metal 10 mg/m ³ Compuestos insolubles, como W 3 mg/m ³ Compuestos solubles, como W
Ruotsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Volfram, metall och svårösliga föreningar (som W)
Ruotsi	nivagränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

tungstenhexafluoride (7783-82-6)		
Ruotsi	Anmärkning (SE)	2 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagnings av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsten
Iso-Britannia	WEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ and compounds (as W), soluble compounds 5 mg/m ³ and compounds (as W), insoluble compounds and others
Iso-Britannia	WEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ and compounds (as W), soluble compounds 10 mg/m ³ and compounds (as W), insoluble compounds and others
Islanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Wolfram, duft, ryk og torleysnaleg sambönd, sem W
Islanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsten u. seine Verbindungen (s. Wolfram u. seine Verbindungen)
Sveitsi	MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ 1 mg/m ³ 5 mg/m ³
Sveitsi	Huomautus	e(mg/m ³) - ZNS, Lungenfib - NIOSH, OSHA
USA - ACGIH	Paikallisesti käytettävä nimi	Tungsten and compounds, in the absence of Cobalt, as W
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorides, as F; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
USA - ACGIH	Huomautus (ACGIH)	Lung dam

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)		
Itävalta	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirkon
Itävalta	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Itävalta	Huomautus (AT)	Sah
Belgia	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconium (composés du) (en Zr) # Zirkonium (en verbindigen) (als Zr)
Belgia	Raja-arvo (mg/m ³)	5 mg/m ³
Belgia	Lyhytaikainen raja-arvo (mg/m ³)	10 mg/m ³
Tanska	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconiumforbindelser
Tanska	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som Zr
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirkonium
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Suomi	Huomautus (FI)	Zr
Saksa	TRGS 900 Paikallisesti käytettävä nimi	Zirkonium und wasserunlösliche Verbindungen
Saksa	TRGS 900 Työperäisen altistumisen raja-arvot (mg/m ³)	1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Saksa	TRGS 900 Huomautus	10,DFG,Sah
Saksa	TRGS 910 Hyväksyttävää pitoisuutta koskevat huomautukset	
Irlanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconium compounds (as Zr)

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)		
Irlanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irlanti	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Liettua	Paikallisesti käytettävä nimi	Cirkonis
Liettua	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³
Puola	Paikallisesti käytettävä nimi	Cyrkon i jego związki w przeliczeniu na Zr
Puola	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³
Puola	NDSch (mg/m ³)	10 mg/m ³
Portugali	Paikallisesti käytettävä nimi	Zircónio e compostos, expressos em Zr
Portugali	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugali	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Romania	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconiu și compuși (exprimati în Zr)
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Slovenia	Paikallisesti käytettävä nimi	cirkonij prah,legure in v vodi netopne cirkonijeve spojine
Slovenia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Espanja	Paikallisesti käytettävä nimi	Circonio
Espanja	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³ elemental 5 mg/m ³ Compuestos de circonio, como Zr
Espanja	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³ elemental 10 mg/m ³ Compuestos de circonio, como Zr
Iso-Britannia	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconium compounds (as Zr)
Iso-Britannia	WEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Iso-Britannia	WEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Islanti	Paikallisesti käytettävä nimi	Sirkóníumsambönd, sem Zr
Islanti	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sveitsi	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirkonverbindungen (als Zr berechnet)
Sveitsi	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sveitsi	Huomautus	e(mg/m ³) ³ - NIOSH, OSHA
USA - ACGIH	Paikallisesti käytettävä nimi	Zirconium
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

Henkilönsuojaimet:

Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista. Käsiineet. Suojalasit. Suojavaatetus.

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

Henkilösuojainten symboli(t):



Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Tietoja ei saatavilla
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: 1,07
Liukoisuus	: Sekoittuu veteen.
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyttävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyysraja-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

typpihappo (7697-37-2)

LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	> 2,65 mg/l
-----------------------------------	-------------

Boorihappo (10043-35-3)

LD50 suun kautta, rotta	> 2600 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	> 2,03 mg/l

ammoniumsulfaatti (7783-20-2)

LD50 suun kautta, rotta	4250 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg

ammoniumheksafluorosilikaatti (16919-19-0)

LD50 suun kautta, rotta	70 mg/kg
-------------------------	----------

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg (Rat)
Ihosityövyttävyyssihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu

typpihappo (7697-37-2)

LC50 kalat 1	72 mg/l
EC50 vesikirppu 1	180 mg/l
Myrkyllisyyden kynnsarvo levät 1	> 19 mg/l

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

fluorivetyhappo (7664-39-3)

LC50 kalat 1	107,5 mg/l
EC50 vesikirppu 1	270 mg/l

Boorihappo (10043-35-3)

LC50 kalat 1	79,7 mg/l Pimephales promelas (Paksupäämutu)
EC50 72h levä (algae) 1	52,4 mg/l
NOEC krooninen kala	11,2 mg/l Pimephales promelas (Paksupäämutu)
NOEC krooninen äyriäiset	25,9 mg/l
NOEC krooninen levä	17,5 mg/l

ammoniumsulfaatti (7783-20-2)

LC50 kalat 1	53 mg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
EC50 vesikirppu 1	169 mg/l

ammoniumheksafluorosilikaatti (16919-19-0)

EC50 vesikirppu 1	35,4 mg/l
-------------------	-----------

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

tungstenhexafluoride (7783-82-6)

Pysyvyys ja hajoavuus	Reacts with water: release of toxic/harmful substances. Biohajoava maaperässä: Ei sovellu.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	Not applicable
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoava maaperässä: Ei sovellu.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	Not applicable
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

12.3. Biokertyvyys

typpihappo (7697-37-2)

BCF kalat 1	<= 1
Log Pow	-2,3

fluorivetyhappo (7664-39-3)

Log Pow	-1,4
---------	------

Boorihappo (10043-35-3)

Log Pow	-1,09
---------	-------

ammoniumsulfaatti (7783-20-2)

Log Pow	-5,1
---------	------

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

tungstenhexafluoride (7783-82-6)

Biokertyvyys Bioakkumulaatio: Tietoja ei saatavilla.

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

Biokertyvyys Bioakkumulaatio: Tietoja ei saatavilla.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa

fluorivetyhappo (7664-39-3) Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty

Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Jokikuljetukset

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Seuraavat rajoitukset soveltuvat asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), liite XVII, mukaisesti:	
3(a) Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetystä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 2.1–2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyypit A ja B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14 kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyypit A–F	typpihappo
3(b) Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetystä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10	Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235 ; typpihappo ; fluorivetyhappo
30. Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa ryhmään 1A kuuluviksi lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi luokitellut aineet, jotka luetellaan lisäyksessä 5, tai ryhmään 1B kuuluviksi lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi luokitellut aineet, jotka luetellaan lisäyksessä 6.	Boorihappo

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita $\geq 0,1\%$ / SCL

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston ASETUSTA (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Aineita eivät koske Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) nro 850/2004, joka on annettu 29. huhtikuuta 2004, ja koskee pysyviä orgaanisia yhdisteistä ja joka muuttaa direktiiviä 79/117/ETY

15.1.2. Kansalliset määräykset

Saksa

Viittaus AwSV-liitteeseen

: Saksalainen vaarallisuusluokka vesistöille (WGK) 1, lievästi vesiympäristölle vaarallinen (Luokitus AwSV:n 1. liitteen mukaisesti)

Varastointiluokka (LGK)

: LGK 12 - Palamattomat nesteet

Liittovaltion päästövalvontaa koskevan lain

: Ei kuulu 12. BImSchV (päästöiltä suojelamista koskeva asetus) -asetuksen piiriin

toimeenpanoa koskeva 12. säädös - 12.BImSchV

Alankomaat

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: tungstenhexafluoride on sisällytetty luetteloon

SZW-lijst van mutagene stoffen

: tungstenhexafluoride on sisällytetty luetteloon

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: Boorihappo on sisällytetty luetteloon

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: Boorihappo on sisällytetty luetteloon

Tanska

Tanskan kansalliset asetukset

: Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta

Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

Käytön ja hävittämisen aikana on noudatettava Tanskan

työympäristövalvontaviranomaisten vaatimuksia, jotka koskevat karsinogeenien käyttöä

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 1 (Dermal)

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 1

Multi-Element Solution 5 - 12 components; 10mg/l each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF

Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300235

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan muutoksineen

WWW.FASTMSDS.COM

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse), kategoria 2
Acute Tox. 2 (Inhalation:gas)	Välitön myrkyllisyys (hengitettyinä: kaasu) Kategoria 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	Välitön myrkyllisyys (hengitettyinä: pöly, sumu) Kategoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1
Ox. Gas 1	Hapettavat kaasut, vaarakategoria 1
Ox. Liq. 2	Hapettavat nesteet, vaarakategoria 2
Ox. Liq. 3	Hapettavat nesteet, vaarakategoria 3
Ox. Sol. 2	Hapettavat kiinteät aineet, vaarakategoria 2
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B
Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1
Skin Corr. 1A	Ihosityövyttävyyksi/ihoaärsytys, vaarakategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyyksi/ihoaärsytys, vaarakategoria 1B
Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, kategoria 1
H270	Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava.
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H300	Tappavaa nieltynä.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettyinä.
H331	Myrkyllistä hengitettyinä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettyinä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:

Eye Irrit. 2	H319	Laskentamenetelmä
--------------	------	-------------------

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versio päivä).