



Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO₃ 2%/ tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar
Publiceringsdatum: 2016/09/07 Bearbetningsdatum: 2019/07/31 Version: 1.1

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning
Produktnamn : Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO₃ 2%/ tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942
Produktkod : EQ0029

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning : Industriell användning, Professionellt bruk
Användning av ämnet eller beredningen : Certifierat referensmaterial för laboratorieanvändning
Funktion eller användningskategori : Laboratoriekemikalier

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Finland	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2 H319

Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Varning

Faroangivelser (CLP) :

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

Skyddsangivelser (CLP) :

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P337+P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

2.3. Andra faror

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Gäller inte

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
salpetersyra	(CAS nr) 7697-37-2 (EC nr) 231-714-2 (Index nr) 007-004-00-1 (REACH-nr) 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
fluorvätesyra, flussyra	(CAS nr) 7664-39-3 (EC nr) 231-634-8 (Index nr) 009-002-00-6 (REACH-nr) 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
ammoniumhexafluorsilikat ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (BE, CH, DK, FR, GB, GR, IE, IS, NL, NO, SK)	(CAS nr) 16919-19-0 (EC nr) 240-968-3 (Index nr) 009-012-00-0	< 0,05	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331
borsyra ämne som ingår i REACH kandidatlista (borsyra; [1] borsyra; [2]) ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (BE, CH, DE, ES, IE, LT, LV, PT)	(CAS nr) 10043-35-3 (EC nr) 233-139-2 (Index nr) 005-007-00-2 (REACH-nr) 01-2119486683-25-XXXX	< 0,05	Repr. 1B, H360FD
ammoniumsulfat ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (BG, LV)	(CAS nr) 7783-20-2 (EC nr) 231-984-1	< 0,05	Inte klassificerat
zirconyl nitrate,hydrate ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, GB, IE, IS, LT, PL, PT, RO)	(CAS nr) 14985-18-3	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
molybdenpentafluorid ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (AT, BE, BG, CH, CZ, ES, GB, IE, PL, PT, SE, SK)	(CAS nr) 13819-84-6	< 0,05	Inte klassificerat
tungstenhexafluoride ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (AT, BE, CH, DK, ES, FI, FR, GB, IE, IS, NL, PL, PT, RO, SE, SK)	(CAS nr) 7783-82-6 (EC nr) 232-029-1	< 0,05	Ox. Gas 1, H270 Acute Tox. 2 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1A, H314

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO₃ 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Specifika koncentrationsgränser:		
Namn	Produktbeteckning	Specifika koncentrationsgränser
salpetersyra	(CAS nr) 7697-37-2 (EC nr) 231-714-2 (Index nr) 007-004-00-1 (REACH-nr) 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
fluorvätesyra, flussyra	(CAS nr) 7664-39-3 (EC nr) 231-634-8 (Index nr) 009-002-00-6 (REACH-nr) 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
borsyra	(CAS nr) 10043-35-3 (EC nr) 233-139-2 (Index nr) 005-007-00-2 (REACH-nr) 01-2119486683-25-XXXX	(5,5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Första hjälpen efter inandning : Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
- Första hjälpen efter hudkontakt : Ta av nedstänkta kläder. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp. Tvätta huden med mycket vatten.
- Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
- Första hjälpen efter förtäring : Vid obehag, kontakta giftinformationscentral eller läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom/effekter efter hudkontakt : Irritation.
- Symptom/effekter efter kontakt med ögonen : Irriterande för ögon.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattenridå. Torrt pulver. Skum. CO₂.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig rök.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skydd under brandbekämpning : Förbjudet att ingripa om inte adekvat skyddsutrustning finns. Friskluftsmask. Fullständigt kroppsskydd.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Ventilera spillområdet. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

:

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder : Absorbära utspilld vätska i absorptionsmedel.
- Annan information : Avyttra material och fasta restprodukter vid auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder för säker hantering : Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen. Undvik kontakt med ögon och hud. Bär personlig skyddsutrustning.
- Åtgärder beträffande hygien : Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Lagringsvillkor : Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

salpetersyra (7697-37-2)		
EU	Lokalt namn	Nitric acid
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	1 ppm
EU	Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Österrike	Lokalt namn	Salpetersäure
Österrike	MAK Korttidsvärde (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Österrike	MAK Korttidsvärde (ppm)	1 ppm
Österrike	Regleringsreferens	BGBl. II Nr. 186/2015
Belgien	Lokalt namn	Acide nitrique # Salpeterzuur
Belgien	Korttidsvärde (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Belgien	Korttidsvärde (ppm)	1 ppm
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgarien	Lokalt namn	Азотна киселина
Bulgarien	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Bulgarien	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Bulgarien	Anteckningar	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarien	Regleringsreferens	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.)
Kroatien	Lokalt namn	Dušična kiselina
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	Kyselina dusičná
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (ppm)	0,39 ppm
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyra (7697-37-2)		
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1 ppm
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (CZ)	I (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži)
Tjeckiska Republiken	Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)
Danmark	Lokalt namn	Salpetersyre
Danmark	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Danmark	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	1 ppm
Danmark	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)
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokalt namn	Lämmastikhape
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Finland	Lokalt namn	Typpihappo
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	0,5 ppm
Finland	HTP-arvo (15 min)	2,6 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1 ppm
Finland	Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankrike	Lokalt namn	Acide nitrique
Frankrike	VLE (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Frankrike	VLE (ppm)	1 ppm
Frankrike	Not (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Frankrike	Regleringsreferens	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	TRGS 900 Lokalt namn	Salpetersäure
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (ppm)	1 ppm
Tyskland	TRGS 900 Anmärkning	EU;13;16
Tyskland	TRGS 900 Regleringsreferens	TRGS900
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Gibraltar	Short-term mg/m ³	2,6 mg/m ³
Gibraltar	Short-term ppm	1 ppm
Gibraltar	Name of agent	Nitric acid
Gibraltar	Regleringsreferens	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grekland	Lokalt namn	Νιτρικό οξύ
Grekland	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Grekland	OEL STEL (ppm)	1 ppm

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyra (7697-37-2)		
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 162/2007
Ungern	Lokalt namn	SALÉTROMSAV
Ungern	CK-érték	2,6 mg/m ³
Ungern	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)
Ungern	Regleringsreferens	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irland	Lokalt namn	Nitric acid
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Irland	Notes (IE)	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irland	Regleringsreferens	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Italien	Lokalt namn	Acido nitrico
Italien	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Italien	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Italien	Regleringsreferens	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettland	Lokalt namn	Slāpekļskābe
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Lettland	OEL TWA (ppm)	0,78 ppm
Lettland	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Lettland	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen	Lokalt namn	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
Litauen	TPRV (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	1 ppm
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokalt namn	Acide nitrique
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Luxemburg	Regleringsreferens	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta	Lokalt namn	Nitric acid
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Malta	Regleringsreferens	S.L.424.24 (L.N.57 of 2018)
Nederländerna	Lokalt namn	Salpeterzuur
Nederländerna	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Nederländerna	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyra (7697-37-2)		
Nederländerna	Regleringsreferens	Arbetsomstandighedenregeling 2018
Polen	Lokalt namn	Kwas azotowy (V)
Polen	NDS (mg/m ³)	1,4 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Polen	Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt namn	Ácido nítrico
Portugal	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portugal	OEL STEL (ppm)	4 ppm
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokalt namn	Acid nitric/Acid azotic
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Rumänien	Regleringsreferens	Hotărârea nr. 584/2018
Slovakien	Lokalt namn	Kyselina dusičná
Slovakien	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovakien	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slovenien	Lokalt namn	dušikova kislina
Slovenien	OEL TWA (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovenien	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Slovenien	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovenien	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovenien	Anmärkning (SI)	EU
Slovenien	Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Spanien	Lokalt namn	Ácido nítrico
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	1 ppm
Spanien	Anteckningar	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige	Lokalt namn	Salpetersyra
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Sverige	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Sverige	kortidsvärde (KTV) (ppm)	1 ppm
Sverige	Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien	Lokalt namn	Nitric acid
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Storbritannien	WEL STEL (ppm)	1 ppm
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyra (7697-37-2)		
Island	Lokalt namn	Saltpéturssýra
Island	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Island	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	Salpetersyre
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	2 ppm
Norge	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet)
Norge	Regleringsreferens	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokalt namn	Acide nitrique / Salpetersäure
Schweiz	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	2 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	5 mg/m ³
Schweiz	KZGW (ppm)	2 ppm
Schweiz	Kritisk toxicitet	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Schweiz	Anmärkning	NIOSH, OSHA
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	Lokalt namn	Nitric acid
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
USA - ACGIH	Regleringsreferens	ACGIH 2019

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
EU	Lokalt namn	Hydrogen fluoride
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	1,8 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	3 ppm
EU	Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Österrike	Lokalt namn	Fluorwasserstoff
Österrike	MAK (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Österrike	MAK (ppm)	1,8 ppm
Österrike	MAK Korttidsvärde (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Österrike	MAK Korttidsvärde (ppm)	3 ppm
Österrike	Anmärkning (AT)	H
Österrike	Regleringsreferens	BGBI. II Nr. 186/2015
Belgien	Lokalt namn	Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Belgien	Gränsvärde (ppm)	1,8 ppm

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Belgien	Korttidsvärde (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Belgien	Korttidsvärde (ppm)	3 ppm
Belgien	Anmärkning (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.
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Bulgarien	Lokalt namn	Флуороводород
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Bulgarien	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Bulgarien	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Bulgarien	Anteckningar	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarien	Regleringsreferens	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.)
Kroatien	Lokalt namn	Vodikov fluorid
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1,8 ppm
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Kroatien	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	3 ppm
Kroatien	Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	Fluorovodík
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (ppm)	1,83 ppm
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	3,06 ppm
Tjeckiska Republiken	Anmärkning (CZ)	I (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži)
Tjeckiska Republiken	Regleringsreferens	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zpracovány změny č. 246/2018 Sb.)

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Danmark	Lokalt namn	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
Danmark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Danmark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1,8 ppm
Danmark	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokalt namn	Vesinikfluoriid
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Estland	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Finland	Lokalt namn	Fluorivety
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	1,8 ppm
Finland	HTP-arvo (15 min)	2,5 mg/m ³
Finland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	3 ppm
Finland	Huomautus (FI)	iho
Finland	Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankrike	Lokalt namn	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
Frankrike	VME (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Frankrike	VME (ppm)	1,8 ppm
Frankrike	VLE (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Frankrike	VLE (ppm)	3 ppm
Frankrike	Not (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
Frankrike	Regleringsreferens	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	TRGS 900 Lokalt namn	Fluorwasserstoff
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (ppm)	1 ppm
Tyskland	TRGS 900 Toppbegränsning	2(l)
Tyskland	TRGS 900 Anmärkning	DFG;EU;Y;H
Tyskland	TRGS 900 Regleringsreferens	TRGS900
Tyskland	TRGS 903 Lokalt namn	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)
Tyskland	TRGS 903 Biologiskt gränsvärde	7 mg/g kreatinin Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 4 mg/g kreatinin Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Tyskland	TRGS 903 Regleringsreferens	TRGS 903

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Gibraltar	Eight hours mg/m ³	1,5 mg/m 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	Regleringsreferens	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grekland	Lokalt namn	Υδροφθόριο
Grekland	OEL TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Grekland	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Grekland	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Grekland	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 90/1999
Ungern	Lokalt namn	HIDROGÉN-FLUORID (fluor-hidrogén)
Ungern	AK-érték	1,5 mg/m ³
Ungern	CK-érték	2,5 mg/m ³
Ungern	Megjegyzések (HU)	b (Bőrön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); 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)
Ungern	Regleringsreferens	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irland	Lokalt namn	Hydrogen fluoride (as F)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	1,8 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm
Irland	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)
Irland	Regleringsreferens	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Italien	Lokalt namn	Acido fluoridrico
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Italien	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Italien	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Italien	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Italien	Regleringsreferens	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettland	Lokalt namn	Fluorūdeņradis
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Lettland	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Lettland	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Lettland	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen	Lokalt namn	Vandenilio fluoridas
Litauen	IPRV (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Litauen	IPRV (ppm)	1,8 ppm
Litauen	TPRV (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	3 ppm
Litauen	Anmärkning (LT)	Ū (ūmus poveikis)
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokalt namn	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	Regleringsreferens	Mémorial A N° 684 de 2018
Malta	Lokalt namn	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	Regleringsreferens	S.L.424.24 (L.N.57 of 2018)
Nederländerna	Lokalt namn	Fluorwaterstof
Nederländerna	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1 mg/m ³ (als F)
Nederländerna	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Nederländerna	Regleringsreferens	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Polen	Lokalt namn	Fluorowodór
Polen	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	2 mg/m ³
Polen	Regleringsreferens	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt namn	Ácido fluorídrico , expresso em F
Portugal	OEL TWA (ppm)	0,5 ppm
Portugal	OEL - Ceilings (mg/m ³)	2 mg/m ³
Portugal	OEL - Ceilings (ppm)	2 ppm
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien	Lokalt namn	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Rumänien	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Rumänien	Regleringsreferens	Hotărârea nr. 584/2018
Slovakien	Lokalt namn	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Slovakien	NPHV (priemerná) (ppm)	1,8 ppm
Slovakien	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Slovakien	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Slovenien	Lokalt namn	vodikov fluorid
Slovenien	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Slovenien	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Slovenien	OEL STEL (mg/m ³)	2,25 mg/m ³
Slovenien	OEL STEL (ppm)	2,7 ppm
Slovenien	Anmärkning (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 (Biolóška mejna vrednost), EU
Slovenien	Regleringsreferens	Uradni list RS, št. 78/2018 z dne 4.12.2018
Spanien	Lokalt namn	Fluoruro de hidrógeno
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Spanien	VLA-ED (ppm)	1,8 ppm
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (ppm)	3 ppm
Spanien	Anteckningar	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).
Spanien		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)
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige	Lokalt namn	Vätefluorid (Fluorväte)
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	1,8 ppm
Sverige	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	1,7 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)		
Sverige	kortidsvärde (KTV) (ppm)	2 ppm
Sverige	Anmärkning (SE)	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Sverige	Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien	Lokalt namn	Hydrogen fluoride
Storbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (as F)
Storbritannien	WEL TWA (ppm)	1,8 ppm (as F)
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (as F)
Storbritannien	WEL STEL (ppm)	3 ppm (as F)
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Island	Lokalt namn	Vetnisflúoríð (flúorvetni)
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,7 ppm
Island	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Island	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (Korttidsverdi) (ppm)	1,8 ppm
Norge	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)
Norge	Regleringsreferens	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokalt namn	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
Schweiz	MAK (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Schweiz	MAK (ppm)	1 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	1,66 mg/m ³
Schweiz	KZGW (ppm)	2 ppm
Schweiz	Kritisk toxicitet	VR, Os, Peau, Yeux / AW, Knochen, Haut, Auge
Schweiz	Beteckningar	SS _C , B / SS _C , B
Schweiz	Anmärkning	HSE, NIOSH, OSHA
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	Lokalt namn	Hydrogen fluoride, as F
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,5 ppm
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	Anmärkning (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
USA - ACGIH	Regleringsreferens	ACGIH 2019

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

borsyra (10043-35-3)		
Belgien	Lokalt namn	Borate, composés inorganiques de # Boraat, anorganische verbindingen van
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgien	Korttidsvärde (mg/m ³)	6 mg/m ³
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Tyskland	TRGS 900 Lokalt namn	Borsäure und Natriumborater
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (E)
Tyskland	TRGS 900 Toppbegränsning	2(l)
Tyskland	TRGS 900 Anmärkning	AGS;Y;10
Tyskland	TRGS 900 Regleringsreferens	TRGS900
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Irland	Lokalt namn	Boric acid
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Irland	Notes (IE)	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Irland	Regleringsreferens	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Lettland	Lokalt namn	Borskābe
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325
Litauen	Lokalt namn	Boro rūgštis
Litauen	IPRV (mg/m ³)	10 mg/m ³
Litauen	Anmärkning (LT)	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Litauen	Regleringsreferens	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portugal	Lokalt namn	Boratos, compostos inorgânicos
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ I (Fração inalável)
Portugal	OEL STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³ I (Fração inalável)
Slovakien	Regleringsreferens	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Spanien	Lokalt namn	Ácido bórico
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	6 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

borsyra (10043-35-3)		
Spanien	Anteckningar	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) nº 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).
Spanien	Regleringsreferens	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Schweiz	Lokalt namn	Acide borique / Borsäure
Schweiz	MAK (mg/m ³)	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	1,8 mg/m ³ (i) / (e)
Schweiz	Kritisk toxicitet	VRS / OAW
Schweiz	Beteckningar	R _{1BD} , R _{1BF} , S _B / R _{1BD} , R _{1BF} , S _B
Schweiz	Anmärkning	NIOSH
Schweiz	Regleringsreferens	www.suva.ch, 01.07.2019
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic; USA; Short time value; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)

molybdenpentafluorid (13819-84-6)		
Österrike	Lokalt namn	Molybdän und Molybdänverbindungen, unlösliche
Österrike	MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³
Österrike	MAK Korttidsvärde (mg/m ³)	20 mg/m ³
Belgien	Lokalt namn	Molybdène (composés solubles) (en Mo) # Molybdeenverbindungen (onoplosbaar) (als Mo)
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	10 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Bulgarien	Lokalt namn	Молибден
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ разтворими съединения (като молибден) 10 mg/m ³ и негови съединения (като молибден)
Tjeckiska Republiken	Lokalt namn	Molybden
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Tjeckiska Republiken	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	25 mg/m ³
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

molybdenpentafluorid (13819-84-6)		
Irland	Lokalt namn	Molybdenum compounds (as Mo)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ R (Respirable)
Irland	Regleringsreferens	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Polen	Lokalt namn	Molibden i jego związku w przeliczeniu na Mo
Polen	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	10 mg/m ³
Portugal	Lokalt namn	Molibdénio, expresso em Mo Compostos solúveis
Portugal	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)
Slovakien	Lokalt namn	Molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné (ako Mo)
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³ inhalovateľná frakcia 5 mg/m ³ respirabilná frakcia
Spanien	Lokalt namn	Molibdeno
Spanien	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
Sverige	Lokalt namn	Molybden, metall och svårlösliga. föreningar (som Mo)
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ totaldamm 5 mg/m ³ respirabelt damm
Sverige	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, 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)
Storbritannien	Lokalt namn	Molybdenum
Storbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 5 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 10 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Schweiz	Lokalt namn	Molybdänverbindungen löslich (als Mo berechnet)
Schweiz	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³
Schweiz	Anmärkning	e(mg/m ³) - UAW ^{KT AN} - NIOSH

ammoniumsulfat (7783-20-2)		
Bulgarien	Lokalt namn	Амониев сулфат
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

ammoniumsulfat (7783-20-2)		
Bulgarien	Regleringsreferens	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.)
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Lettland	Lokalt namn	Hroma-amonija sulfāts, pēc Cr (hroma-amonija alauns)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Lettland	Regleringsreferens	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011.gada 1.februārī noteikumiem Nr.92)

ammoniumhexafluorsilikat (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)
Belgien	Lokalt namn	Silicium # Silicium
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques (en F); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Belgien	Regleringsreferens	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Kroatien	Lokalt namn	Silicij
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ U (ukupna prašina) 4 mg/m ³ R (respirabilna prašina)
Kroatien	Regleringsreferens	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Danmark	Lokalt namn	Silicium
Danmark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Danmark	Regleringsreferens	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokalt namn	Silikoon
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ peentolm
Estland	Regleringsreferens	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Frankrike	Lokalt namn	Silicium
Frankrike	VME (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Frankrike	Not (FR)	Valeurs recommandées/admises
Frankrike	Regleringsreferens	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Grekland	Lokalt namn	Πυρίτιο
Grekland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ εισπν. 5 mg/m ³ αναπν.
Grekland	Regleringsreferens	Π.Δ. 90/1999
Irland	Lokalt namn	Silicon Si
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³ total inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

ammoniumhexafluorsilikat (16919-19-0)		
Irland	Regleringsreferens	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Nederländerna	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)
Slovakien	Lokalt namn	Silikón
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	10 mg/m ³ inhalovateľná frakcia 4 mg/m ³ respirabilná frakcia
Slovakien	Regleringsreferens	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Storbritannien	Lokalt namn	Silicon
Storbritannien	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)
Storbritannien	Regleringsreferens	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Island	Lokalt namn	Sílan
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,7 mg/m ³
Island	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,5 ppm
Island	Regleringsreferens	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt namn	Silisium
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Norge	Merknader (NO)	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv
Norge	Regleringsreferens	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokalt namn	Silicium / Silicium
Schweiz	MAK (mg/m ³)	3 mg/m ³ (a) / (a)
Schweiz	Anmärkning	NIOSH
Schweiz	Regleringsreferens	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)		
Österrike	Lokalt namn	Wolfram
Österrike	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Österrike	MAK Korttidsvärde (mg/m ³)	10 mg/m ³
Belgien	Lokalt namn	Tungstène (composés insolubles) (en W) # Wolfraam (onoplosb. verb. als W)
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Tungstène (composés solubles) (en W); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Belgien	Korttidsvärde (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Tungstène (composés solubles) (en W); Belgium; Short time value)
Danmark	Lokalt namn	Wolfram, pulver, støv og uopløselige forbindelser
Danmark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som W
Estland	Lokalt namn	Volfram, metall, vähelahustuvadühendid (arvutatudvolframile)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

tungstenhexafluoride (7783-82-6)		
Finland	Lokalt namn	Volframi, metalli
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Finland	Huomautus (FI)	W
Frankrike	VME (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Irland	Lokalt namn	Tungsten & compounds (as W), soluble compounds
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1 mg/m ³ 5 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	3 mg/m ³ 10 mg/m ³
Nederländerna	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)
Polen	Lokalt namn	Wolfram dymy i pyły
Polen	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugal	Lokalt namn	Tungsténio, expresso em W Metal e compostos insolúveis
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ 1 mg/m ³
Portugal	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ 3 mg/m ³
Rumänien	Lokalt namn	Tungsten; carbura de tungsten
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³
Slovakien	Lokalt namn	Wolfrám
Slovakien	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	5 mg/m ³ nerozpustné zlúčeniny 1 mg/m ³ rozpustné zlúčeniny
Slovenien	Lokalt namn	volfram
Slovenien	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Spanien	Lokalt namn	Tungsteno (Wolframio)
Spanien	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
Spanien	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
Sverige	Lokalt namn	Volfram, metall och svårösliga föreningar (som W)
Sverige	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sverige	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, 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)
Storbritannien	Lokalt namn	Tungsten

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

tungstenhexafluoride (7783-82-6)		
Storbritannien	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
Storbritannien	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
Island	Lokalt namn	Wolfram, duft, ryk og torleysnaleg sambönd, sem W
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Schweiz	Lokalt namn	Tungsten u. seine Verbindungen (s. Wolfram u. seine Verbindungen)
Schweiz	MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ 1 mg/m ³ 5 mg/m ³
Schweiz	Anmärkning	e(mg/m ³) - ZNS, Lungenfib - NIOSH, OSHA
USA - ACGIH	Lokalt namn	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	Anmärkning (ACGIH)	Lung dam

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)		
Österrike	Lokalt namn	Zirkon
Österrike	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Österrike	Anmärkning (AT)	Sah
Belgien	Lokalt namn	Zirconium (composés du) (en Zr) # Zirkonium (en verbindingen) (als Zr)
Belgien	Gränsvärde (mg/m ³)	5 mg/m ³
Belgien	Korttidsvärde (mg/m ³)	10 mg/m ³
Danmark	Lokalt namn	Zirconiumforbindelser
Danmark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som Zr
Finland	Lokalt namn	Zirkonium
Finland	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Finland	Huomautus (FI)	Zr
Tyskland	TRGS 900 Lokalt namn	Zirkonium und wasserunlösliche Verbindungen
Tyskland	TRGS 900 Gränsvärde på arbetsplatsen (mg/m ³)	1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Tyskland	TRGS 900 Anmärkning	10,DFG,Sah
Tyskland	TRGS 910 Noteringar om godtagbar koncentration	
Irland	Lokalt namn	Zirconium compounds (as Zr)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Litauen	Lokalt namn	Cirkonis
Litauen	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³
Polen	Lokalt namn	Cyrkon i jego związku w przeliczeniu na Zr
Polen	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	10 mg/m ³

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)		
Portugal	Lokalt namn	Zircónio e compostos, expressos em Zr
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugal	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Rumänien	Lokalt namn	Zirconiu și compuși (exprimați în Zr)
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Slovenien	Lokalt namn	cirkonij prah,legure in v vodi netopne cirkonijeve spojine
Slovenien	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Spanien	Lokalt namn	Circonio
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³ elemental 5 mg/m ³ Compuestos de circonio, como Zr
Spanien	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³ elemental 10 mg/m ³ Compuestos de circonio, como Zr
Storbritannien	Lokalt namn	Zirconium compounds (as Zr)
Storbritannien	WEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Storbritannien	WEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Island	Lokalt namn	Sirkóníumsambönd, sem Zr
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Schweiz	Lokalt namn	Zirkonverbindungen (als Zr berechnet)
Schweiz	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Schweiz	Anmärkning	e(mg/m ³) - NIOSH, OSHA
USA - ACGIH	Lokalt namn	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. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

Personlig skyddsutrustning:

Undvika all onödig exponering. Handskar. Skyddsglasögon. Skyddsklädsel.

Handskydd:

Skyddshandskar

Skyddsglasögon:

Tätslutande skyddsglasögon

Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas

Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: Inga data tillgängliga
Lukt	: Inga data tillgängliga
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Gäller inte
Fryspunkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Inga data tillgängliga
Självantändningstemperatur	: Inga data tillgängliga
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Gäller inte
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: 1,07
Löslighet	: Löslig med vatten.
Log Pow	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: Inga data tillgängliga
Viskositet, dynamisk	: Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: Inga data tillgängliga

9.2. Annan information

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiv under normala villkor för användning, förvaring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala användningsförhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga kända farliga reaktioner under normal användning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga vid rekommenderade förvarings- och hanteringsvillkor (se sektion 7).

10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Under normala förvaringsvillkor och normal användning ska inga farliga omvandlingsprodukter bildas.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

salpetersyra (7697-37-2)

LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 2,65 mg/l
------------------------------	-------------

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

borsyra (10043-35-3)

LD50 oral råtta	> 2600 mg/kg
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg
LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 2,03 mg/l

ammoniumsulfat (7783-20-2)

LD50 oral råtta	4250 mg/kg
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg

ammoniumhexafluorsilikat (16919-19-0)

LD50 oral råtta	70 mg/kg
-----------------	----------

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg (Rat)
Frätande/irriterande på huden	: Inte klassificerat
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Orsakar allvarlig ögonirritation.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organotoxicitet – upprepade exponering	: Inte klassificerat
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
Akut vattentoxicitet	: Inte klassificerat
Kronisk vattentoxicitet	: Inte klassificerat

salpetersyra (7697-37-2)

LC50 fiskar 1	72 mg/l
EC50 Daphnia 1	180 mg/l
Toxisk gräns alger 1	> 19 mg/l

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)

LC50 fiskar 1	107,5 mg/l
EC50 Daphnia 1	270 mg/l

borsyra (10043-35-3)

LC50 fiskar 1	79,7 mg/l Pimephales promelas (Knölskallelöja)
EC50 72h algae 1	52,4 mg/l
NOEC kronisk fisk	11,2 mg/l Pimephales promelas (Knölskallelöja)
NOEC kronisk kräftdjur	25,9 mg/l
NOEC kronisk alger	17,5 mg/l

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

ammoniumsulfat (7783-20-2)

LC50 fiskar 1	53 mg/l Oncorhynchus mykiss (regnbågsöring)
EC50 Daphnia 1	169 mg/l

ammoniumhexafluorsilikat (16919-19-0)

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

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

tungstenhexafluoride (7783-82-6)

Persistens och nedbrytbarhet	Reacts with water: release of toxic/harmful substances. Biologisk nedbrytbarhet i jord: Gäller inte.
Biokemisk efterfrågan på syre (BOD)	Not applicable
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

Persistens och nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet i jord: Gäller inte.
Biokemisk efterfrågan på syre (BOD)	Not applicable
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable

12.3. Bioackumuleringsförmåga

salpetersyra (7697-37-2)

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

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)

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

borsyra (10043-35-3)

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

ammoniumsulfat (7783-20-2)

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

tungstenhexafluoride (7783-82-6)

Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulering: Inga data tillgängliga.
-------------------------	--

zirconyl nitrate,hydrate (14985-18-3)

Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulering: Inga data tillgängliga.
-------------------------	--

12.4. Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig extra information

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Komponent

fluorvätesyra, flussyra (7664-39-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
-------------------------------------	---

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Avyttra innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.

Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning : Hantera avfallet på ett säkert sätt i enlighet med lokala/nationella bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.2. Officiell transportbenämning				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.3. Faroklass för transport				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.4. Förpackningsgrupp				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.5. Miljöfaror				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad

Ingen ytterligare information tillgänglig

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Inte reglerad

Sjötransport

Inte reglerad

Flygtransport

Inte reglerad

Insjötransport

Inte reglerad

Järnvägstransport

Inte reglerad

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

Godkännande och/eller begränsad användning (bilaga XVII):

3(a) Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 2.1-2.4, 2.6, 2.7, 2.8 typerna A och B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorierna 1 och 2, 2.14 kategorierna 1 och 2 samt 2.15 typerna A-F

salpetersyra

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

3(b) Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 3.1-3.6, 3.7 skadliga effekter på den sexuella funktionen och fertilitet eller på avkommans utveckling, 3.8, andra effekter än narkosverkan, 3.9 och 3.10	Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/ tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942 ; salpetersyra ; fluorvätesyra, flussyra
30. Ämnen som är klassificerade som reproduktionstoxiska i kategori 1A eller 1B i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 och förtecknas i tillägg 5 eller tillägg 6.	borsyra

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan $\geq 0,1\%$ / SCL

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Innehåller inga ämnen som omfattas av EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

{0} Ämnet (ämnena) omfattas inte av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 850/2004 från den 29 april 2004 om långlivade organiska föroreningar och om ändring av direktiv 79/117/EEG

15.1.2. Nationella föreskrifter

Tyskland

Hänvisning till AwSV-bilaga : Klass av hot mot vatten (WGK) 1, svagt vattenskadlig (Klassificering enligt AwSV, Bilaga 1)
Klassificering vid lagring (LGK) : LGK 12 - Icke-brännbara vätskor
12:e förordningen som implementerar den federala lagen om skydd mot emissioner - 12.BImSchV : Ej underställt 12:e BImSchV (dekret om skydd mot utsläpp) (Regler om större olyckor)

Nederländerna

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : tungstenhexafluoride är listad
SZW-lijst van mutagene stoffen : tungstenhexafluoride är listad
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ingen av komponenterna är listad
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : borsyra är listad
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : borsyra är listad

Danmark

Danska nationella förordningarna : Ungdomar under 18 år får inte använda produkten
Gravida/ammande kvinnor som arbetar med produkten får inte komma i direktkontakt med produkten
Kraven från den danska arbetsmiljömyndigheten om arbete med cancerframkallande ämnen måste observeras vid användning och bortscaffande

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 2
Acute Tox. 2 (Inhalation:gas)	Akut toxicitet (inandningen:gaser) Kategori 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut inhalationstoxicitet, kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	Akut toxicitet (inandningen:damm,dimma) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 3
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1

Multi-element calibration standard-4B - 12 components; 10ug/ml each of B ; Ge ; Mo ; Nb ; P ; Re ; S ; Si ; Ta ; Ti ; W ; Zr in HNO3 2%/tr. HF Equivalent to Agilent Ref: 8500-6942

Säkerhetsdatablad

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) med ändringar

WWW.FASTMSDS.COM

Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
Met. Corr. 1	Korrosivt för metaller, kategori 1
Ox. Gas 1	Oxiderande gaser, kategori 1
Ox. Liq. 2	Oxiderande vätskor, kategori 2
Ox. Liq. 3	Oxiderande vätskor, kategori 3
Ox. Sol. 2	Oxiderande fasta ämnen, kategori 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxicitet, kategori 1B
Resp. Sens. 1	Luftvägssensibilisering, kategori 1
Skin Corr. 1A	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1A
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
H270	Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H300	Dödligt vid förtäring.
H301	Giftigt vid förtäring.
H310	Dödligt vid hudkontakt.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H330	Dödligt vid inandning.
H331	Giftigt vid inandning.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H360FD	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

Klassificering och förfarande som används vid fastställning av blandningarnas klassificering enligt Förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Eye Irrit. 2	H319	Beräkningsmetod
--------------	------	-----------------

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.