

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Stoffblanding
Produktnavn	: Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi. Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO ₃ 1% HF 1%
Produktkode	: B034

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori	: Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen	: Referansemateriale
Funksjons- eller brukskategori	: Laboratoriekjemikalier

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Spectracer UK Ltd.

Third Floor,
55 Blandford Street,
London,
W1U 7HW,
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. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Poisons Information Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Etsende for metaller, Kategori 1	H290
Akutt giftighet (oral) Kategori 4	H302
Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 3	H311
Akutt giftighet (Innånding: støv, tåke) Kategori 4	H332
Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B	H314
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1	H318
Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16	

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Kan være etsende for metaller. Giftig ved hudkontakt. Farlig ved innånding. Farlig ved svelging. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Gir alvorlig øyeskade.

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP)



GHS05

GHS06

GHS07

Signalord (CLP)

: Fare

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

Farlige komponenter	: salpetersyre; flussyre
Faresetning (CLP)	: H290 - Kan være etsende for metaller. H302+H332 - Farlig ved svelging eller innånding. H311 - Giftig ved hudkontakt. H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Sikkerhetssetninger (CLP)	: P260 - Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. P264 - Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk. P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern. P301+P330+P331+P310 - VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/.... P303+P361+P353+P310 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsøtte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/.... P305+P351+P338+P310 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P312 - Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag. P361+P364 - Tilsøtte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. P390 - Absorber spill for å hindre materiell skade.

2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
salpetersyre	(CAS-nr) 7697-37-2 (EU nr) 231-714-2 (EU-identifikasjonsnummer) 007-004-00-1 (REACH-nr.) 01-2119487297-23-XXXX	1	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist), H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
flussyre	(CAS-nr) 7664-39-3 (EU nr) 231-634-8 (EU-identifikasjonsnummer) 009-002-00-6 (REACH-nr.) 01-2119458860-33-XXXX	1	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314
molybdenpentafluorid stoff med nasjonal(e) grenseverdi(er) for yrkesmessig eksponering (AT, BE, BG, CH, CZ, ES, GB, IE, PL, PT, SE, SK)	(CAS-nr) 13819-84-6	0,1 – 0,5	Ikke klassifisert

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
salpetersyre	(CAS-nr) 7697-37-2 (EU nr) 231-714-2 (EU-identifikasjonsnummer) 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
flussyre	(CAS-nr) 7664-39-3 (EU nr) 231-634-8 (EU-identifikasjonsnummer) 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

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

Standard løsning for atomabsorpsjonspektroskopi. Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP generell	: Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Søk legehjelp. Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann. Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Tilkall legen umiddelbart.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Skyll munnen. Ikke fremkall oppkast. Tilkall legen umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved hudkontakt	: Forbrenninger.
Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Alvorlige øyeskader.
Symptomer/virkninger ved svelging	: Forbrenninger.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Vannstøv. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Giftig røyk kan frigjøres.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsværn.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventil utslippsområdet. Unngå at produktet kommer i kontakt med huden, øynene eller klærne. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

:

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber utspilt væske i et absorberende materiale.
Andre opplysninger : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Bruk personlig verneutstyr. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
Hygieniske forhåndsregler : Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares i korrosjonsbestandig beholder med korrosjonsbestandig indre belegg. Oppbevares bare i originalemballasjen. Oppbevares innelåst. Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

Uforenlige materialer : Metaller.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

Standard løsning for atomabsorptionspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhedsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med ændringer

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 8: Eksponeringskontrol / personlig verneudstyr

8.1. Kontrollparametre

salpetersyre (7697-37-2)

EU	Lokalt navn	Nitric acid
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	1 ppm
EU	Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Østerrike	Lokalt navn	Salpetersäure
Østerrike	MAK Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³ (Mow)
Østerrike	MAK Short time value [ppm]	1 ppm (Mow)
Østerrike	Regulatorisk referanse	BGBI. II Nr. 382/2020
Belgia	Lokalt navn	Acide nitrique # Salpeterzuur
Belgia	Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Belgia	Short time value [ppm]	1 ppm
Belgia	Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgaria	Lokalt navn	Азотна киселина
Bulgaria	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Bulgaria	Notater	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgaria	Regulatorisk referanse	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.5 от 17 Януари 2020 г.)
Kroatia	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Den Tsjekkiske Republikk	Lokalt navn	Kyselina dusičná
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (PEL) (ppm)	0,4 ppm
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1 ppm
Den Tsjekkiske Republikk	Merknad (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Den Tsjekkiske Republikk	Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danmark	Lokalt navn	Salpetersyre
Danmark	Grænseværdi (STEL) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Danmark	Grænseværdi (STEL) (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)

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyre (7697-37-2)		
Danmark	Regulatorisk referanse	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estland	Lokalt navn	Lämmastikhape
Estland	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Estland	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Estland	Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike	Lokalt navn	Acide nitrique
Frankrike	VLE [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Frankrike	VLE [ppm]	1 ppm
Frankrike	Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
Frankrike	Regulatorisk referanse	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Tyskland	TRGS 900 Lokalt navn	Salpetersäure
Tyskland	Arbeidsplassgrenseverdi (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Tyskland	Arbeidsplassgrenseverdi (ppm)	1 ppm
Tyskland	TRGS 900 Merknad	EU;13;16
Tyskland	TRGS 900 Regulatorisk referanse	TRGS900
Tyskland	TRGS 910 Godkjent konsentrasjon – notiser	
Gibraltar	Kort varighet mg/m ³	2,6 mg/m ³
Gibraltar	Kort varighet ppm	1 ppm
Gibraltar	Name of agent	Nitric acid
Gibraltar	Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas	Lokalt navn	Νιτρικό οξύ
Hellas	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Hellas	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Hellas	Regulatorisk referanse	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn	Lokalt navn	SALÉTROMSAV
Ungarn	CK-érték	2,6 mg/m ³
Ungarn	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)
Ungarn	Regulatorisk referanse	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyre (7697-37-2)		
Irland	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italia	Lokalt navn	Acido nitrico
Italia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Italia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Italia	Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen	Lokalt navn	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
Litauen	TPRV (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Litauen	TPRV (ppm)	1 ppm
Litauen	Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokalt navn	Acide nitrique
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Luxemburg	Regulatorisk referanse	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta	Lokalt navn	Nitric acid
Malta	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Malta	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Malta	Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Nederland	Lokalt navn	Salpeterzuur
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Nederland	Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Polen	Lokalt navn	Kwas azotowy (V)
Polen	NDS (mg/m ³)	1,4 mg/m ³
Polen	NDSCh (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Polen	Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Lokalt navn	Ácido nítrico
Portugal	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portugal	OEL STEL (ppm)	4 ppm

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyre (7697-37-2)		
Slovakia	Regulatorisk referanse	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Romania	Lokalt navn	Acid nitric/Acid azotic
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Romania	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Romania	Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovakia	Lokalt navn	Kyselina dusičná
Slovakia	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovakia	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovakia	Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia	Lokalt navn	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	Merknad (SI)	EU
Slovenia	Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Spania	Lokalt navn	Ácido nítrico
Spania	VLA-EC (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Spania	VLA-EC (ppm)	1 ppm
Spania	Notater	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Spania	Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike	Lokalt navn	Nitric acid
Det Forente kongerike	WEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Det Forente kongerike	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Det Forente kongerike	Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island	Lokalt navn	Saltpéturssýra
Island	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Island	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Island	Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt navn	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.

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

salpetersyre (7697-37-2)		
Norge	Regulatorisk referanse	FOR-2020-04-06-695
Sveits	Lokalt navn	Acide nitrique / Salpetersäure
Sveits	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sveits	MAK (ppm)	2 ppm
Sveits	KZGW (mg/m ³)	5 mg/m ³
Sveits	KZGW (ppm)	2 ppm
Sveits	Kritisk toksisitet	VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn
Sveits	Merknad	NIOSH, OSHA
Sveits	Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Lokalt navn	Nitric acid
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
USA - ACGIH	Regulatorisk referanse	ACGIH 2020

molybdenpentafluorid (13819-84-6)		
Østerrike	Lokalt navn	Molybdän und Molybdänverbindungen, unlösliche
Østerrike	MAK [mg/m ³]	10 mg/m ³
Østerrike	MAK Short time value [mg/m ³]	20 mg/m ³
Belgia	Lokalt navn	Molybdène (composés solubles) (en Mo) # Molybdeenverbindungen (onoplosbaar) (als Mo)
Belgia	Limit value [mg/m ³]	10 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Bulgaria	Lokalt navn	Молибден
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ разтворими съединения (като молибден) 10 mg/m ³ и негови съединения (като молибден)
Den Tsjekkiske Republikk	Lokalt navn	Molybden
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	25 mg/m ³
Tyskland	TRGS 910 Godkjent konsentrasjon – notiser	
Irland	Lokalt navn	Molybdenum compounds (as Mo)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ R (Respirable)
Irland	Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2020
Polen	Lokalt navn	Molibden i jego związki w przeliczeniu na Mo
Polen	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	10 mg/m ³
Portugal	Lokalt navn	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)
Slovakia	Lokalt navn	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
Spania	Lokalt navn	Molibdeno

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

molybdenpentafluorid (13819-84-6)		
Spania	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 navn	Molybden, metall och svårösliga. 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, 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)
Det Forente kongerike	Lokalt navn	Molybdenum
Det Forente kongerike	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 5 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Det Forente kongerike	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 10 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Det Forente kongerike	Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Sveits	Lokalt navn	Molybdänverbindungen löslich (als Mo berechnet)
Sveits	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³
Sveits	Merknad	e(mg/m ³) - UAW ^{KT AN} - NIOSH
USA - ACGIH	Lokalt navn	Molybdenum, metal and insoluble compounds, as Mo
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter) 3 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter)
USA - ACGIH	Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: LRT irr
USA - ACGIH	Regulatorisk referanse	ACGIH 2020

flussyre (7664-39-3)		
EU	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Belgia	Lokalt navn	Hydrogène (fluorure d') # Waterstoffluoride
Belgia	Limit value [mg/m ³]	1,5 mg/m ³
Belgia	Limit value [ppm]	1,8 ppm
Belgia	Short time value [mg/m ³]	2,5 mg/m ³
Belgia	Short time value [ppm]	3 ppm

Standard løsning for atomabsorptionspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhedsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med ændringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
Belgia	Merknad (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	Regulatorisk referanse	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgaria	Lokalt navn	Флуороводород
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Bulgaria	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Bulgaria	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Bulgaria	Notater	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgaria	Regulatorisk referanse	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.5 от 17 Януари 2020 г.)
Kroatia	Lokalt navn	Vodikov fluorid
Kroatia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Kroatia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1,8 ppm
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Kroatia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	3 ppm
Kroatia	Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Kroatia	Regulatorisk referanse	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Den Tsjekkiske Republikk	Lokalt navn	Fluorovodik
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (PEL) (ppm)	1,8 ppm
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Den Tsjekkiske Republikk	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	3 ppm
Den Tsjekkiske Republikk	Merknad (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Den Tsjekkiske Republikk	Regulatorisk referanse	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danmark	Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Danmark	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	1,8 ppm
Danmark	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
Danmark	Regulatorisk referanse	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estland	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland	Lokalt navn	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)	lho
Finland	Regulatorisk referanse	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrike	Lokalt navn	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	Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
Frankrike	Regulatorisk referanse	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
Tyskland	TRGS 900 Lokalt navn	Fluorwasserstoff
Tyskland	Arbeidsplassgrenseverdi (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Tyskland	Arbeidsplassgrenseverdi (ppm)	1 ppm
Tyskland	Begrensningsfaktor for maksimal eksponering	2(l)
Tyskland	TRGS 900 Merknad	DFG;EU;Y;H
Tyskland	TRGS 900 Regulatorisk referanse	TRGS900
Tyskland	TRGS 903 Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)
Tyskland	TRGS 903 Biologisk grenseverdi	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 Regulatorisk referanse	TRGS 903
Tyskland	TRGS 910 Godkjent konsentrasjon – notiser	
Gibraltar	Åtte timer mg/m ³	1,5 mg/m ³
Gibraltar	Åtte timer ppm	1,8 ppm
Gibraltar	Kort varighet mg/m ³	2,5 mg/m ³
Gibraltar	Kort varighet ppm	3 ppm

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
Gibraltar	Name of agent	Hydrogen fluoride
Gibraltar	Regulatorisk referanse	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Hellas	Lokalt navn	Υδροφθόριο
Hellas	OEL TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Hellas	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Hellas	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Hellas	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Hellas	Regulatorisk referanse	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irland	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italia	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Latvia	Lokalt navn	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
Latvia	Regulatorisk referanse	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Litauen	Lokalt navn	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	Merknad (LT)	Ū (ūmus poveikis)
Litauen	Regulatorisk referanse	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg	Lokalt navn	Fluorure d'hydrogène
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Luxemburg	Regulatorisk referanse	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Nederland	Lokalt navn	Fluorwaterstof
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1 mg/m ³ (als F)
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Nederland	Regulatorisk referanse	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Polen	Lokalt navn	Fluorowodór
Polen	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Polen	NDSCh (mg/m ³)	2 mg/m ³
Polen	Regulatorisk referanse	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	OEL - Ceilings (ppm)	2 ppm
Romania	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovakia	Lokalt navn	Fluórovodík, 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	Regulatorisk referanse	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenia	Lokalt navn	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	Merknad (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
Slovenia	Regulatorisk referanse	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
Spania	Lokalt navn	Fluoruro de hidrógeno
Spania	VLA-ED (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Spania	VLA-ED (ppm)	1,8 ppm
Spania	VLA-EC (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Spania	VLA-EC (ppm)	3 ppm
Spania	Notater	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).
Spania		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)
Spania	Regulatorisk referanse	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige	Lokalt navn	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
Sverige	kortidsvärde (KTV) (ppm)	2 ppm
Sverige	Anmärkning (SE)	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Sverige	Regulatorisk referanse	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Det Forente kongerike	Lokalt navn	Hydrogen fluoride
Det Forente kongerike	WEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (as F)
Det Forente kongerike	WEL TWA (ppm)	1,8 ppm (as F)
Det Forente kongerike	WEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (as F)
Det Forente kongerike	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (as F)
Det Forente kongerike	Regulatorisk referanse	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island	Lokalt navn	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	Regulatorisk referanse	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge	Lokalt navn	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

flussyre (7664-39-3)		
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.
Norge	Regulatorisk referanse	FOR-2020-04-06-695
Sveits	Lokalt navn	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
Sveits	MAK (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Sveits	MAK (ppm)	1 ppm
Sveits	KZGW (mg/m ³)	1,66 mg/m ³
Sveits	KZGW (ppm)	2 ppm
Sveits	Kritisk toksisitet	VR, Os, Peau, Yeux / AW, Knochen, Haut, Auge
Sveits	Notasjon	SS _C , B / SS _C , B
Sveits	Merknad	HSE, NIOSH, OSHA
Sveits	Regulatorisk referanse	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Lokalt navn	Hydrogen fluoride, as F
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,5 ppm
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	Merknad (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
USA - ACGIH	Regulatorisk referanse	ACGIH 2020

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

Personlig verneutstyr:

Unngå all unødvendig eksponering. Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standardene og i samråd med leverandøren av verneutstyret.

Håndvern:

Beskyttelseshansker

Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

Åndedrettsvern:

Hvis anvendelsen av produktet innebærer en fare for eksponering ved innånding, bruk åndedrettsvern. Åndedrettsvern skal benyttes [ved utilstrekkelig ventilasjon].

Personlig verneutstyr – symbol(er):



Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Ingen data tilgjengelige
Lukt	: Ingen data tilgjengelige
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: < 2
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: Gjelder ikke
Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Flammepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Gjelder ikke
Damptrykk	: Ingen data tilgjengelige
Relativ damp tetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelige
Relativ tetthet	: 1,01
Løselighet	: Ingen data tilgjengelige
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Eksplasjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt i normale bruks-, oppbevarings- og transportforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen i anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold (se avsnitt 7).

10.5. Uforenlige materialer

metaller.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral)	: Farlig ved svelging eller hudkontakt.
Akutt toksisitet (hud)	: Giftig ved hudkontakt.
Akutt toksisitet (innånding)	: Farlig ved innånding.

ATE CLP (oralt)	500 mg/kg kroppsvekt
ATE CLP (ved hudkontakt)	500 mg/kg kroppsvekt
ATE CLP (støv, tåke)	4,545 mg/l/4h

salpetersyre (7697-37-2)

LC50 Inhalering - Rotte	> 2,65 mg/l
Hudetsing/hudirritasjon	: Gir alvorlige etseskader på hud. pH: < 2

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Gir alvorlig øyeskade. pH: < 2
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert
STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert
Aspirasjonsfare	: Ikke klassifisert

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Før nøytralisering kan produktet være farlig for vannlevende organismer.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt)	: Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert

salpetersyre (7697-37-2)

LC50 fisk 1	72 mg/l
EC50 Daphnia 1	180 mg/l
Grenseverdi alger 1	> 19 mg/l

flussyre (7664-39-3)

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

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.3. Bioakkumuleringsevne

salpetersyre (7697-37-2)

BCF fisk 1	≤ 1
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-2,3

flussyre (7664-39-3)

Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-1,4
---	------

12.4. Mobilitet i jord

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel

flussyre (7664-39-3)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
----------------------	---

12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Innholdet/beholderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Avhendes i henhold til gjeldende lokale/nasjonale sikkerhetsregler.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 16 05 06* - laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer				
UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922
14.2. FN-forsendelsesnavn				
ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre)	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric acid ; nitric acid)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (flussyre ; salpetersyre)	ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre)	ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre)
Transportdokumentbeskrivelse				
UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II, (E)	UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric acid ; nitric acid), 8 (6.1), II	UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (flussyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II	UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II	UN 2922 ETSENDE VÆSKE, GIFTIG, N.O.S. (flussyre ; salpetersyre), 8 (6.1), II
14.3. Transportfareklasse(r)				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4. Emballasjegruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei Maritim forurensningskilde : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner				

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Vejtransport

Klassifiseringskode (ADR)	: CT1
Spesielle bestemmelser (ADR)	: 274
Begrensede mengder (ADR)	: 1I
Unntatte mengder (ADR)	: E2
Emballeringsbestemmelser (ADR)	: P001, IBC02
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP15
Bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: T7
Spesielle bestemmelser for multimodale tanker og bulkcontainere (ADR)	: TP2
Tankkode (ADR)	: L4BN
Kjøretøy for tanktransport	: AT
Transportkategori (ADR)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (ADR)	: CV13, CV28
Farenummer (Kemler-nr.)	: 86
Oransjefargede skilt	:
Tunnel restriksjonskode (ADR)	: E
EAC-kode	: 2X
APP kode	: B

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi. Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

Sjøfart

Spesiell bestemmelse (IMDG)	: 274
Emballeringsinstrukser (IMDG)	: P001
Emballasjeveiledning for IBC (IMDG)	: IBC02
Tankforskrifter (IMDG)	: T7
Spesielle bestemmelser for tanker (IMDG)	: TP2
EmS-nr. (Brann)	: F-A
EmS-nr. (Spill)	: S-B
Stuingskategori (IMDG)	: B
Oppbevaring og håndtering (IMDG)	: SW2
Egenskaper og observasjoner (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

Luftfart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E2
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y840
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: 0.5L
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 851
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 1L
CAO emballasjeveiledning (IATA)	: 855
CAO maks. nettomengde (IATA)	: 30L
Spesiell bestemmelse (IATA)	: A3, A803
ERG-kode (IATA)	: 8P

Vannveistransport

Klassifiseringskode (ADN)	: CT1
Spesiell bestemmelse (ADN)	: 274, 802
Begrensede mengder (ADN)	: 1 L
Unntatte mengder (ADN)	: E2
Utstyr påkrevet (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilasjon (ADN)	: VE02
Antall varselkjegler/blå varsellys (ADN)	: 2

Jernbanetransport

Klassifiseringskode (RID)	: CT1
Spesiell bestemmelse (RID)	: 274
Begrensede mengder (RID)	: 1L
Unntatte mengder (RID)	: E2
Emballeringsinstrukser (RID)	: P001, IBC02
Bestemmelser om samemballering (RID)	: MP15
Instrukser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID)	: T7
Særlige bestemmelser for flyttbare tanker og bulkcontainere (RID)	: TP2
Tankkoder for RID tanker (RID)	: L4BN
Transportkategori (RID)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (RID)	: CW13, CW28
Ekspressgods (RID)	: CE6
Fareidentifikasjonsnummer (RID)	: 86

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Gjelder ikke

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

Følgende begrensninger gjelder i henhold til vedlegg XVII i REACH forordning (EF) nr 1907/2006:

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

3(a) Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 2.1-2.4, 2.6 og 2.7, 2.8 type A og B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 og 2, 2.14 kategori 1 og 2, 2.15 type A-F	salpetersyre
3(b) Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplanntingsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10	Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi. Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO ₃ 1% HF 1% ; salpetersyre ; flussyre

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

Inneholder ingen stoffer som er underlagt Forskrift (EF) nr. 649/2012 av det Europeiske Parlament og Råd fra 4. juli, 2012, angående eksport og import av farlige kjemikalier.

Inneholder ingen stoff(er) som er underlagt Forskrift (EF) nr. 2019/1021 av det Europeiske Parlament og Råd fra 20. juni, 2019, angående vedvarende organiske forurensende stoffer

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Tyskland

Regulatorisk referanse	: WGK 1, svakt farlig for vann (Klassifisering i henhold til AwSV, Bilag 1)
Klassifisering ved lagring (LGK)	: LGK 6.1B - Ikke-brennbare stoffer akutt giftighet kategori 1 og 2 / meget giftige stoffer
Bruksbegrensninger	: Overhold begrensninger i henhold Lov om beskyttelse av mødre i arbeid (MuSchG) Overhold begrensninger i henhold Lov om beskyttelse av unge arbeidstakere (JArbSchG)
Forordning om farlige hendelser (12. BImSchV)	: Ikke underlagt 12. BImSchV (dekret om beskyttelse mot utslipp) (Forskrift om større ulykker)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Ingen av bestanddelene er oppført på listen

Danmark

Danske nasjonale forskrifter	: Produktet er ikke tillatt brukt av unge mennesker under 18 år Gravide/ammende kvinner som arbeider med produktet må ikke være i direkte kontakt med produktet Bruk og kassering av kreftfremkallende midler skal utføres i samsvar med Danmarks arbeidstilsynskrav.
------------------------------	---

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
CAS-nr	CAS-nummer
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi.

Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

EU nr	EF-nummer
EN	Europeisk standard
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
OEL	Eksponeringsgrense på arbeidsplassen
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
REACH	Registrering, vurdering, godkjenning og restriksjoner av kjemikalier. REACH forordning (EF) nr. 1907/2006
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
WGK	Vannfareklasse

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akutt giftighet (ved innånding) Kategori 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akutt giftighet (ved hudkontakt) Kategori 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	Akutt giftighet (Innånding:støv,tåke) Kategori 3
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akutt giftighet (Innånding:støv,tåke) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
Met. Corr. 1	Etsende for metaller, Kategori 1
Ox. Liq. 2	Oksiderende væsker, Kategori 2
Ox. Liq. 3	Oksiderende væsker, Kategori 3
Skin Corr. 1A	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1A
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1, Underkategori 1B
H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H290	Kan være etsende for metaller.

Standard løsning for atomabsorpsjonsspektroskopi. Molybden (Mo) 1000 mg/l i HNO₃ 1% HF 1%

Sikkerhetsdatablad

ifølge Forordning (EU) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer

WWW.FASTMSDS.COM

H300	Dødelig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H331	Giftig ved innånding.
H332	Farlig ved innånding.

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	På grunnlag av testdata
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Regnemetode
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Regnemetode
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	H332	Regnemetode
Skin Corr. 1B	H314	Regnemetode
Eye Dam. 1	H318	Regnemetode

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.