



Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique.

Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Date d'émission: 2015/8/18 Date de révision: 2021/4/28 Version: 1.2

WWW.FASTMSDS.COM

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique.
Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%
Code du produit : B034

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange : Matériel de référence
Fonction ou catégorie d'utilisation : Substances chimiques de laboratoire

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 174 902 636

Fax:+33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif pour les métaux, catégorie 1 H290
Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 H302
Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3 H311
Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 4 H332
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B H314
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 H318
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut être corrosif pour les métaux. Toxique par contact cutané. Nocif par inhalation. Nocif en cas d'ingestion. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Provoque des lésions oculaires graves.

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Composants dangereux :

acide nitrique; acide fluorhydrique

Mentions de danger (CLP) :

H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

H302+H332 - Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H311 - Toxique par contact cutané.

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence (CLP) :

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301+P330+P331+P310 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P303+P361+P353+P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P305+P351+P338+P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec

précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P361+P364 - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide nitrique	(N° CAS) 7697-37-2 (N° CE) 231-714-2 (N° Index) 007-004-00-1 (N° REACH) 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
acide fluorhydrique	(N° CAS) 7664-39-3 (N° CE) 231-634-8 (N° Index) 009-002-00-6 (N° REACH) 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
pentafluorure de molybdène substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CH, CZ, ES, GB, IE, PL, PT, SE, SK)	(N° CAS) 13819-84-6	0,1 – 0,5	Non classé

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
acide nitrique	(N° CAS) 7697-37-2 (N° CE) 231-714-2 (N° Index) 007-004-00-1 (N° REACH) 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
acide fluorhydrique	(N° CAS) 7664-39-3 (N° CE) 231-634-8 (N° Index) 009-002-00-6 (N° REACH) 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

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Premiers soins après contact avec la peau	: Consulter un médecin. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après contact avec la peau	: Brûlures.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Brûlures.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

6.1.2. Pour les secouristes

:

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.
Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un équipement de protection individuel. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage : Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Matières incompatibles : Métaux.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

acide nitrique (7697-37-2)		
UE	Nom local	Nitric acid
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
UE	IOELV STEL (ppm)	1 ppm
UE	Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Autriche	Nom local	Salpetersäure
Autriche	MAK Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³ (Mow)
Autriche	MAK Short time value [ppm]	1 ppm (Mow)
Autriche	Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 382/2020
Belgique	Nom local	Acide nitrique # Salpeterzuur
Belgique	Short time value [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
Belgique	Short time value [ppm]	1 ppm
Belgique	Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgarie	Nom local	Азотна киселина
Bulgarie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Bulgarie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Bulgarie	Notes	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarie	Référence réglementaire	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.)
Croatie	Nom local	Dušična kiselina
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1 ppm
Croatie	Naznake (HR)	Direktiva: 2006/15/EZ
Croatie	Référence réglementaire	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
République Tchèque	Nom local	Kyselina dusičná
République Tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide nitrique (7697-37-2)		
République Tchèque	Expoziční limity (PEL) (ppm)	0,4 ppm
République Tchèque	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
République Tchèque	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1 ppm
République Tchèque	Remarque (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
République Tchèque	Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danemark	Nom local	Salpetersyre
Danemark	Grænseværdi (STEL) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Danemark	Grænseværdi (STEL) (ppm)	1 ppm
Danemark	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)
Danemark	Référence réglementaire	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estonie	Nom local	Lämmastikhape
Estonie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Estonie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Estonie	Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finlande	Nom local	Typpihappo
Finlande	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8h) (ppm)	0,5 ppm
Finlande	HTP-arvo (15 min)	2,6 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1 ppm
Finlande	Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France	Nom local	Acide nitrique
France	VLE [mg/m ³]	2,6 mg/m ³
France	VLE [ppm]	1 ppm
France	Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives
France	Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Allemagne	TRGS 900 Nom local	Salpetersäure
Allemagne	Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Allemagne	Valeur limite au poste de travail (ppm)	1 ppm
Allemagne	TRGS 900 Remarque	EU;13;16
Allemagne	TRGS 900 Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne	TRGS 910 Notes sur la concentration admissible	
Gibraltar	Court terme mg/m ³	2,6 mg/m ³
Gibraltar	Court terme ppm	1 ppm
Gibraltar	Name of agent	Nitric acid
Gibraltar	Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce	Nom local	Νιτρικό οξύ
Grèce	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide nitrique (7697-37-2)		
Grèce	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Grèce	Référence réglementaire	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie	Nom local	SALÉTROMSAV
Hongrie	CK-érték	2,6 mg/m ³
Hongrie	Megjegyzések (HU)	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Hongrie	Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande	Nom local	Nitric acid
Irlande	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Irlande	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Irlande	Notes (IE)	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Irlande	Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italie	Nom local	Acido nitrico
Italie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Italie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Italie	Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettonie	Nom local	Slāpekļskābe
Lettonie	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Lettonie	OEL TWA (ppm)	0,78 ppm
Lettonie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Lettonie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Lettonie	Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumi Nr. 325
Lituanie	Nom local	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
Lituanie	TPRV (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Lituanie	TPRV (ppm)	1 ppm
Lituanie	Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg	Nom local	Acide nitrique
Luxembourg	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Luxembourg	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Luxembourg	Référence réglementaire	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
Malte	Nom local	Nitric acid
Malte	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Malte	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Malte	Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Pays-Bas	Nom local	Salpeterzuur

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide nitrique (7697-37-2)		
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Pays-Bas	Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Pologne	Nom local	Kwas azotowy (V)
Pologne	NDS (mg/m ³)	1,4 mg/m ³
Pologne	NDSch (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Pologne	Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	Nom local	Ácido nítrico
Portugal	OEL TWA (ppm)	2 ppm
Portugal	OEL STEL (ppm)	4 ppm
Slovaquie	Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie	Nom local	Acid nitric/Acid azotic
Roumanie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Roumanie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Roumanie	Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovaquie	Nom local	Kyselina dusičná
Slovaquie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovaquie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovaquie	Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovénie	Nom local	dušikova kislina
Slovénie	OEL TWA (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovénie	OEL TWA (ppm)	1 ppm
Slovénie	OEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Slovénie	OEL STEL (ppm)	1 ppm
Slovénie	Remarque (SI)	EU
Slovénie	Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Espagne	Nom local	Ácido nítrico
Espagne	VLA-EC (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Espagne	VLA-EC (ppm)	1 ppm
Espagne	Notes	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Espagne	Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Suède	Nom local	Salpetersyra
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,3 mg/m ³
Suède	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Suède	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Suède	kortidsvärde (KTV) (ppm)	1 ppm
Suède	Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni	Nom local	Nitric acid
Royaume Uni	WEL STEL (mg/m ³)	2,6 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide nitrique (7697-37-2)		
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Royaume Uni	Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande	Nom local	Saltpéturssýra
Islande	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,6 mg/m ³
Islande	OEL (15 min ref) (ppm)	1 ppm
Islande	Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège	Nom local	Salpetersyre
Norvège	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norvège	Grenseverdier (AN) (ppm)	2 ppm
Norvège	Merknader (NO)	E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Norvège	Référence réglementaire	FOR-2020-04-06-695
Suisse	Nom local	Acide nitrique / Salpetersäure
Suisse	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³
Suisse	VME (ppm)	2 ppm
Suisse	VLE(mg/m ³)	5 mg/m ³
Suisse	VLE (ppm)	2 ppm
Suisse	Toxicité critique	VRS, Yeux, Dent
Suisse	Remarque	NIOSH, OSHA
Suisse	Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Nom local	Nitric acid
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
USA - ACGIH	Référence réglementaire	ACGIH 2020

pentafluorure de molybdène (13819-84-6)		
Autriche	Nom local	Molybdän und Molybdänverbindungen, unlösliche
Autriche	MAK [mg/m ³]	10 mg/m ³
Autriche	MAK Short time value [mg/m ³]	20 mg/m ³
Belgique	Nom local	Molybdène (composés solubles) (en Mo) # Molybdeenverbindingen (onoplosbaar) (als Mo)
Belgique	Limit value [mg/m ³]	10 mg/m ³ 0,5 mg/m ³
Bulgarie	Nom local	Молибден
Bulgarie	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ разтворими съединения (като молибден) 10 mg/m ³ и негови съединения (като молибден)
République Tchèque	Nom local	Molybden
République Tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	5 mg/m ³
République Tchèque	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	25 mg/m ³
Allemagne	TRGS 910 Notes sur la concentration admissible	
Irlande	Nom local	Molybdenum compounds (as Mo)
Irlande	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ R (Respirable)

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

pentafluorure de molybdène (13819-84-6)		
Irlande	Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2020
Pologne	Nom local	Molibden i jego związki w przeliczeniu na Mo
Pologne	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Pologne	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³
Portugal	Nom local	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)
Slovaquie	Nom local	Molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné (ako Mo)
Slovaquie	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³ inhalovateľná frakcia 5 mg/m ³ respirabilná frakcia
Espagne	Nom local	Molibdeno
Espagne	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
Suède	Nom local	Molybden, metall och svårlösliga. föreningar (som Mo)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ totaldamm 5 mg/m ³ respirabelt damm
Suède	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)
Royaume Uni	Nom local	Molybdenum
Royaume Uni	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 5 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Royaume Uni	WEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ insoluble compounds (as Mo) 10 mg/m ³ soluble compounds (as Mo)
Royaume Uni	Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Suisse	Nom local	Molybdänverbindungen löslich (als Mo berechnet)
Suisse	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ 10 mg/m ³
Suisse	Remarque	e(mg/m ³) - UAW ^{KT AN} - NIOSH
USA - ACGIH	Nom local	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	Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: LRT irr
USA - ACGIH	Référence réglementaire	ACGIH 2020

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
UE	Nom local	Hydrogen fluoride
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
UE	IOELV TWA (ppm)	1,8 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
UE	IOELV STEL (ppm)	3 ppm
UE	Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Belgique	Nom local	Hydrogène (fluorure d') # Waterstoffluoride
Belgique	Limit value [mg/m ³]	1,5 mg/m ³
Belgique	Limit value [ppm]	1,8 ppm
Belgique	Short time value [mg/m ³]	2,5 mg/m ³
Belgique	Short time value [ppm]	3 ppm
Belgique	Classification additionnelle	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.
Belgique	Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Bulgarie	Nom local	Флуороводород
Bulgarie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Bulgarie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Bulgarie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Bulgarie	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Bulgarie	Notes	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Bulgarie	Référence réglementaire	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.)
Croatie	Nom local	Vodikov fluorid
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	1,8 ppm
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	3 ppm
Croatie	Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Croatie	Référence réglementaire	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
République Tchèque	Nom local	Fluorovodík
République Tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
République Tchèque	Expoziční limity (PEL) (ppm)	1,8 ppm
République Tchèque	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
République Tchèque	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	3 ppm
République Tchèque	Remarque (CZ)	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
République Tchèque	Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danemark	Nom local	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
Danemark	Grænseværdi (8 timer) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Danemark	Grænseværdi (8 timer) (ppm)	1,8 ppm
Danemark	Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Danemark	Référence réglementaire	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estonie	Nom local	Vesinikfluoriid
Estonie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Estonie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Estonie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Estonie	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Estonie	Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finlande	Nom local	Fluorivety
Finlande	HTP-arvo (8h) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8h) (ppm)	1,8 ppm
Finlande	HTP-arvo (15 min)	2,5 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (15 min) (ppm)	3 ppm
Finlande	Huomautus (FI)	Iho
Finlande	Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France	Nom local	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
France	VME [mg/m ³]	1,5 mg/m ³
France	VME [ppm]	1,8 ppm
France	VLE [mg/m ³]	2,5 mg/m ³
France	VLE [ppm]	3 ppm
France	Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
France	Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
Allemagne	TRGS 900 Nom local	Fluorwasserstoff
Allemagne	Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Allemagne	Valeur limite au poste de travail (ppm)	1 ppm
Allemagne	Facteur limitant l'exposition maximale	2(l)
Allemagne	TRGS 900 Remarque	DFG;EU;Y;H
Allemagne	TRGS 900 Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne	TRGS 903 Nom local	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
Allemagne	TRGS 903 Valeur limite biologique	7 mg/g créatinine Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 4 mg/g créatinine Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Allemagne	TRGS 903 Référence réglementaire	TRGS 903
Allemagne	TRGS 910 Notes sur la concentration admissible	
Gibraltar	Huit heures mg/m ³	1,5 mg/m ³
Gibraltar	Huit heures ppm	1,8 ppm
Gibraltar	Court terme mg/m ³	2,5 mg/m ³
Gibraltar	Court terme ppm	3 ppm
Gibraltar	Name of agent	Hydrogen fluoride
Gibraltar	Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce	Nom local	Υδροφθόριο
Grèce	OEL TWA (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Grèce	OEL TWA (ppm)	3 ppm
Grèce	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Grèce	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Grèce	Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irlande	Nom local	Hydrogen fluoride (as F)
Irlande	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Irlande	OEL (8 hours ref) (ppm)	1,8 ppm
Irlande	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Irlande	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm
Irlande	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)
Irlande	Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2020
Italie	Nom local	Acido fluoridrico
Italie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Italie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Italie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Italie	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Italie	Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Lettonie	Nom local	Fluorīdeņradis
Lettonie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Lettonie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Lettonie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Lettonie	OEL STEL (ppm)	3 ppm

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
Lettonie	Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
Lituanie	Nom local	Vandenilio fluoridas
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Lituanie	IPRV (ppm)	1,8 ppm
Lituanie	TPRV (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Lituanie	TPRV (ppm)	3 ppm
Lituanie	Remarque (LT)	Ū (ūmus poveikis)
Lituanie	Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg	Nom local	Fluorure d'hydrogène
Luxembourg	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Luxembourg	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Luxembourg	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Luxembourg	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Luxembourg	Référence réglementaire	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
Malte	Nom local	Hydrogen fluoride
Malte	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Malte	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Malte	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Malte	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Malte	Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
Pays-Bas	Nom local	Fluorwaterstof
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1 mg/m ³ (als F)
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Pays-Bas	Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
Pologne	Nom local	Fluorowodór
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Pologne	NDSCh (mg/m ³)	2 mg/m ³
Pologne	Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal	OEL - Ceilings (ppm)	2 ppm
Roumanie	Nom local	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
Roumanie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Roumanie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Roumanie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Roumanie	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Roumanie	Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
Slovaquie	Nom local	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
Slovaquie	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
Slovaquie	NPHV (priemerná) (ppm)	1,8 ppm
Slovaquie	OEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Slovaquie	OEL STEL (ppm)	3 ppm
Slovaquie	Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovénie	Nom local	vodikov fluorid
Slovénie	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Slovénie	OEL TWA (ppm)	1,8 ppm
Slovénie	OEL STEL (mg/m ³)	2,25 mg/m ³
Slovénie	OEL STEL (ppm)	2,7 ppm
Slovénie	Remarque (SI)	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Slovénie	Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Espagne	Nom local	Fluoruro de hidrógeno
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (ppm)	1,8 ppm
Espagne	VLA-EC (mg/m ³)	2,5 mg/m ³
Espagne	VLA-EC (ppm)	3 ppm
Espagne	Notes	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).
Espagne		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)
Espagne	Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Suède	Nom local	Vätefluorid (Fluorväte)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Suède	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	1,8 ppm
Suède	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	1,7 mg/m ³
Suède	kortidsvärde (KTV) (ppm)	2 ppm
Suède	Anmärkning (SE)	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Suède	Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni	Nom local	Hydrogen fluoride

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)		
Royaume Uni	WEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (as F)
Royaume Uni	WEL TWA (ppm)	1,8 ppm (as F)
Royaume Uni	WEL STEL (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (as F)
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	3 ppm (as F)
Royaume Uni	Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande	Nom local	Vetnisflúoríð (flúorvetni)
Islande	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³
Islande	OEL (8 hours ref) (ppm)	0,7 ppm
Islande	OEL (15 min ref) (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Islande	OEL (15 min ref) (ppm)	3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Islande	Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège	Nom local	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Norvège	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norvège	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Norvège	Grenseverdier (Korttidsverdi) (ppm)	1,8 ppm
Norvège	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Norvège	Référence réglementaire	FOR-2020-04-06-695
Suisse	Nom local	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
Suisse	VME (mg/m ³)	0,83 mg/m ³
Suisse	VME (ppm)	1 ppm
Suisse	VLE(mg/m ³)	1,66 mg/m ³
Suisse	VLE (ppm)	2 ppm
Suisse	Toxicité critique	VR, Os, Peau, Yeux
Suisse	Notation	SS _c , B
Suisse	Remarque	HSE, NIOSH, OSHA
Suisse	Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2021
USA - ACGIH	Nom local	Hydrogen fluoride, as F
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,5 ppm
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
USA - ACGIH	Référence réglementaire	ACGIH 2020

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Protection des mains:

Gants de protection

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires:

Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire. [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Aucune donnée disponible
Odeur	: Aucune donnée disponible
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: < 2
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 1,01
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

10.5. Matières incompatibles

métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

Toxicité aiguë (cutanée) : Toxique par contact cutané.

Toxicité aiguë (Inhalation) : Nocif par inhalation.

ETA CLP (voie orale)	500 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (voie cutanée)	500 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (poussières, brouillard)	4,545 mg/l/4h

acide nitrique (7697-37-2)

CL50 Inhalation - Rat > 2,65 mg/l

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque de graves brûlures de la peau.
pH: < 2

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.
pH: < 2

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Le produit non neutralisé peut être dangereux pour les organismes aquatiques.

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé

acide nitrique (7697-37-2)

CL50 poisson 1 72 mg/l

CE50 Daphnie 1 180 mg/l

Seuil toxique algues 1 > 19 mg/l

acide fluorhydrique (7664-39-3)

CL50 poisson 1 107,5 mg/l

CE50 Daphnie 1 270 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

acide nitrique (7697-37-2)

FBC poissons 1 ≤ 1

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) -2,3

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

acide fluorhydrique (7664-39-3)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) -1,4

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant

acide fluorhydrique (7664-39-3)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
---------------------------------	---

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Code catalogue européen des déchets (CED) : 16 05 06* - produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU				
UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922	UN 2922
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique)	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique)	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (acide fluorhydrique ; acide nitrique)	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique)	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique)
Description document de transport				
UN 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique), 8 (6.1), II, (E)	UN 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique), 8 (6.1), II	UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (acide fluorhydrique ; acide nitrique), 8 (6.1), II	UN 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique), 8 (6.1), II	UN 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique ; acide nitrique), 8 (6.1), II
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4. Groupe d'emballage				
II	II	II	II	II
14.5. Dangers pour l'environnement				
Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non Polluant marin : Non	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

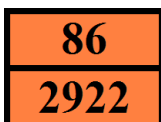
conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: CT1
Dispositions spéciales (ADR)	: 274
Quantités limitées (ADR)	: 1I
Quantités exceptées (ADR)	: E2
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC02
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP2
Code-citerne (ADR)	: L4BN
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV13, CV28
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 86
Panneaux oranges	:



Code de restriction en tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: 2X
Code APP	: B

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 274
Instructions d'emballage (IMDG)	: P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC02
Instructions pour citernes (IMDG)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP2
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-B
Catégorie de chargement (IMDG)	: B
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
Propriétés et observations (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E2
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y840
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 0.5L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 851
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 1L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 855
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 30L
Dispositions spéciales (IATA)	: A3, A803
Code ERG (IATA)	: 8P

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: CT1
------------------------------	-------

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

Dispositions spéciales (ADN)	: 274, 802
Quantités limitées (ADN)	: 1 L
Quantités exceptées (ADN)	: E2
Équipement exigé (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 2

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: CT1
Dispositions spéciales (RID)	: 274
Quantités limitées (RID)	: 1L
Quantités exceptées (RID)	: E2
Instructions d'emballage (RID)	: P001, IBC02
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP2
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: L4BN
Catégorie de transport (RID)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	: CW13, CW28
Colis express (RID)	: CE6
Numéro d'identification du danger (RID)	: 86

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations UE

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):

3(a) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F	acide nitrique
3(b) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10	Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO ₃ 1% HF 1% ; acide nitrique ; acide fluorhydrique

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

15.1.2. Directives nationales

Allemagne

Référence réglementaire	: WGK 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1)
Classe de stockage (LGK)	: LGK 6.1B - Substances ininflammables de toxicité aiguë, catégories 1 et 2 / substances très toxiques

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

Restrictions professionnelles	: Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des mères actives (MuSchG) Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des jeunes au travail (JArbSchG)
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)	: Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Aucun des composants n'est listé
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Aucun des composants n'est listé
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Aucun des composants n'est listé
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Aucun des composants n'est listé

Danemark

Règlements nationaux Danois	: L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs Les femmes enceintes / allaitantes qui travaillent avec le produit ne doivent pas être en contact direct avec le produit Les exigences des Autorités danoises pour l'environnement de travail relatives à l'utilisation de carcinogènes dans le cadre professionnel doivent être respectées lors de l'utilisation et de l'élimination
-----------------------------	---

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
VLB	Valeur limite biologique
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
CE50	Concentration médiane effective
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
EN	Norme européenne
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
WGK	Classe de pollution des eaux

Classification selon le règlement (CE) N° 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

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Met. Corr. 1	Corrosif pour les métaux, catégorie 1
Ox. Liq. 2	Liquides comburants, catégorie 2
Ox. Liq. 3	Liquides comburants, catégorie 3
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	D'après les données d'essais
--------------	------	------------------------------

Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Molybdène (Mo) 1000 mg/l dans HNO₃ 1% HF 1%

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

WWW.FASTMSDS.COM

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

SDS EU Mod H F (REACH ANNEX II)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.