

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Numéro de référence de la FDS: EQ0122

Date d'émission: 2016/9/7 Date de révision: 2025/1/5 Remplace la version de: 2023/8/21 Version: 1.3

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280
Code du produit : EQ0122

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

Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange : Matériau référence certifié pour utilisation en laboratoire
Fonction ou catégorie d'utilisation : Substances chimiques de laboratoire

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) 954 112 859
Fax: +33 (0) 173 723 184
Email: contact@spectracer.eu
Web: www.spectracer.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	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 de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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
Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B H314
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 H318
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3 H412
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Peut être corrosif pour les métaux. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Provoque des lésions oculaires graves. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP)



Mention d'avertissement (CLP)
Contient
Mentions de danger (CLP)

: Danger
: acide nitrique
: H290 - Peut être corrosif pour les métaux.
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
: P260 - Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
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.
P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Conseils de prudence (CLP)

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	acide nitrique (7697-37-2), acide fluorhydrique (7664-39-3), nitrate de potassium (7757-79-1), nitrate d'argent (7761-88-8)(¹), nitrate d'aluminium (13473-90-0), acide borique (10043-35-3)(¹), nitrate de baryum (10022-31-8)(¹), hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	acide nitrique (7697-37-2), acide fluorhydrique (7664-39-3), nitrate de potassium (7757-79-1), nitrate d'argent (7761-88-8)(¹), nitrate d'aluminium (13473-90-0), acide borique (10043-35-3)(¹), nitrate de baryum (10022-31-8)(¹), hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)

(¹) Substance(s) ajoutée(s) en concentration <0,1 % sur une base volontaire

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

Composant	
Substance(s) non incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, al. 1, du règlement REACH pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou non identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission	acide borique (10043-35-3)(¹)

(¹) Substance(s) ajoutée(s) en concentration <0,1 % sur une base volontaire

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide nitrique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7697-37-2 N° CE: 231-714-2 N° Index: 007-004-00-1 N° REACH: 01-2119487297-23-XXXX	5 – 10	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (par inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
hexafluorosilicate d'ammonium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE, DK, EE, FR, GB, GR, HR, IE, NL, IS, NO, CH); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 16919-19-0 N° CE: 240-968-3 N° Index: 009-012-00-0	0,25 – 0,5	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Acute Tox. 3 (par voie cutanée), H311 Acute Tox. 3 (par inhalation), H331
nitrate de potassium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BG, LT, LV)	N° CAS: 7757-79-1 N° CE: 231-818-8 N° REACH: 01-2119488224-35-XXXX	0,25 – 0,5	Ox. Sol. 3, H272

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide fluorhydrique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7664-39-3 N° CE: 231-634-8 N° Index: 009-002-00-6 N° REACH: 01-2119458860-33-XXXX	0,1 – 0,25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (par voie orale), H300 Acute Tox. 1 (par voie cutanée), H310 Acute Tox. 2 (par inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314
nitrate d'aluminium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, DE, DK, EE, FR, GB, GR, HR, HU, IE, SE, NO, CH)	N° CAS: 13473-90-0 N° CE: 236-751-8	0,1 – 0,25	Eye Dam. 1, H318
acide borique substance de la liste candidate REACH substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE, DE, ES, IE, LT, LV, PT, CH)	N° CAS: 10043-35-3 N° CE: 233-139-2 N° Index: 005-007-00-2 N° REACH: 01-2119486683-25-XXXX	0,05 – 0,1	Repr. 1B, H360FD
nitrate de baryum substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GI, HR, IE, IT, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 10022-31-8 N° CE: 233-020-5 N° Index: 056-002-00-7	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Acute Tox. 4 (par inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319
nitrate d'argent substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7761-88-8 N° CE: 231-853-9 N° Index: 047-001-00-2	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

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 intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de 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.
Premiers soins après contact avec la peau	: Rincer la peau à l'eau/se doucher. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. 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.
Mesures de premiers secours pour le secouriste	: Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Aucun(es) dans des conditions normales.
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.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion	: Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
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

Mesures générales	: Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
-------------------	---

Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence	: Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Pour les secouristes

- Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
- Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger.

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

- Pour la rétention : Absorber tout produit répandu avec du sable ou de la terre. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
- Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.
- Autres informations : Éliminer 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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Dangers supplémentaires lors du traitement : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter un équipement de protection individuel.
- 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 les éventuelles incompatibilités

- Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
- 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.
- Matières incompatibles : Métaux.
- Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

Allemagne

Classe de stockage (LGK, TRGS 510)

Tableau de stockage commun

: LGK 8B - Substances corrosives ininflammables

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Stockage commun non autorisé pour

Stockage commun avec restrictions autorisé pour

Stockage commun autorisé pour

: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

acide nitrique (7697-37-2)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersäure
OEL C	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Remarque	Direktiva: 2006/15/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m³
	0,38 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m³
	0,95 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Typpihappo
HTP (OEL TWA)	1,3 mg/m³
	0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Salpetersäure
AGW (OEL TWA)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
Référence réglementaire	TRGS900
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m³
Remarque	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)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Slāpekļskābe
OEL TWA	2 mg/m³
	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m³
	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido nítrico

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
OEL TWA	2 ppm
OEL STEL	4 ppm
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m³
	1 ppm
Remarque	EY** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/E3 (друга листа)
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m³
	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Remarque	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyra

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m³
	0,5 ppm
KGV (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m³
	1 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m³
	2 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m³
	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m³]	2,6 mg/m³
Short time value [ppm]	1 ppm

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусно време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/EC и за измените на директивата 91/322/EEC и директивата 2000/39/ EC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³
	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m ³
	2 ppm
Remarque	NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nitric acid
ACGIH OEL TWA	2 ppm
ACGIH OEL STEL	4 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Référence réglementaire	ACGIH 2024
acide fluorhydrique (7664-39-3)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Hydrogen fluoride
IOEL TWA	1,5 mg/m ³
	1,8 ppm
IOEL STEL	2,5 mg/m ³
	3 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
UE - Valeur limite biologique (BLV)	
Nom local	Hydrogen fluoride
BLV	8 mg/l Parameter: F - Medium: urine - Sampling time: end of shift

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorur hidrogjeni
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorwasserstoff (Flusssäure; Hydrogenfluorid)
MAK (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
MAK (OEL STEL)	2,5 mg/m³ (4x 15(Miw) min)
	3 ppm (4x 15(Miw) min)
Remarque	H
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	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.
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
	3 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vodikov fluorid
GVI (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
KGVI (OEL STEL)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	Direktiva: 2000/39/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 148/2023)
Croatie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluorovi spojevi
BLV	8 mg/g créatinine Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 40 mmol/mol Créatinine Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 4 mg/g créatinine Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna 24 mmol/mol Créatinine Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Υδροφθόριο
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorovodík
PEL (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogenfluorid (Fluorbrinte)
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	3 mg/m³
	2,5 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vesinikfluoriid
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorivety
HTP (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
HTP (OEL STEL)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	lho
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Fluorwasserstoff
AGW (OEL TWA)	0,83 mg/m³
	1 ppm
Facteur limitant l'exposition maximale	2(l)
Remarque	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv
Référence réglementaire	TRGS900
Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)	
Nom local	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Valeur limite biologique	4 mg/l Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2020 DFG
Référence réglementaire	TRGS 903
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Υδροφθόριο
OEL TWA	2,5 mg/m³
	3 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	HIDROGÉN-FLUORID
AK (OEL TWA)	1,5 mg/m³
CK (OEL STEL)	2,5 mg/m³
Remarque	b (Bőrön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen fluoride (as F)
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acido fluoridrico
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorūdeņradis
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vandenilio fluoridas
IPRV (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
TPRV (OEL STEL)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	Ū (ūmus poveikis)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorure d'hydrogène
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen fluoride
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorwaterstof
TGG-15min (OEL STEL)	1 mg/m³ (als F)
	1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluorowodór
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m³
NDSch (OEL STEL)	2 mg/m³
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido fluorídrico, expresso em F
OEL TWA	0,5 ppm
OEL C	2 mg/m³
	2 ppm
Remarque	P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	водоник флуорид, флуороводоник
OEL TWA	2 mg/m³
	2 ppm
OEL STEL	3 mg/m³
	3 ppm
Remarque	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/EЗ (прва листа)
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)
NPHV (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
NPHV (OEL STEL)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovaquie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Fluorovodík a anorganické zlúčeniny fluóru (fluoridy)
BLV	7 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 4 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	vodikov fluorid
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
OEL STEL	2,25 mg/m³
	2,7 ppm
Remarque	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
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Slovénie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	vodikov fluorid in anorganske fluorove spojine (fluoridi)
BLV	7 mg/g créatinine Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene 4 mg/g créatinine Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: pred naslednjim delovnim dnemživo
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/24 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Fluoruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	2,5 mg/m³
	3 ppm
Remarque	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).

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Espagne - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Fluoruro de hidrógeno
BLV	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)
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vätefluorid (Fluorväte)
NGV (OEL TWA)	1,5 mg/m³ 1,8 ppm
KGV (OEL STEL)	1,7 mg/m³ 2 ppm
Remarque	31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen fluoride
WEL TWA (OEL TWA)	1,5 mg/m³ (as F) 1,8 ppm (as F)
WEL STEL (OEL STEL)	2,5 mg/m³ (as F) 3 ppm (as F)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vetnisflúoríð (flúorvetni)
OEL TWA	0,6 mg/m³ 0,7 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil 3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogenfluorid (Fluss-syre)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m³

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
	0,6 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
Remarque	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Флуороводород
OEL TWA	1,5 mg/m³
	1,8 ppm
KTV	1,5
Short time value [mg/m³]	2,25 mg/m³
Short time value [ppm]	2,7 ppm
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m3 или во ml/m3(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff
MAK (OEL TWA)	0,83 mg/m³
	1 ppm
KZGW (OEL STEL)	1,66 mg/m³
	2 ppm
Notation	SS _C , B
Remarque	HSE, NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024
Suisse - BAT (BLV)	
Nom local	Fluorures / Fluorwasserstoff
BAT (BLV)	4 mg/l (211 µmol/l; Paramètre biologique: Fluorures; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide fluorhydrique (7664-39-3)	
Remarque	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen fluoride, as F
ACGIH OEL TWA	0,5 ppm
ACGIH OEL Ceiling	2 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2024
nitrate de potassium (7757-79-1)	
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m³
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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m³
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m³
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
nitrate d'argent (7761-88-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Silver (soluble compounds as Ag)
IOEL TWA	0,01 mg/m³
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argjend, metalik
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silber

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m³
MAK (OEL STEL)	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argent (composés solubles) (en Ag) # Zilver (oplosbare verbindingen, als Ag)
OEL TWA	0,01 mg/m³ (Argent (composés solubles) (en Ag); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Сребро, метал•
OEL TWA	0,1 mg/m³ 0,1 mg/m³ метал 0,01 mg/m³ разтворими съединения (като сребро)
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Srebro, metal
GVI (OEL TWA)	0,1 mg/m³ 0,01 mg/m³
Remarque	EU* (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/ EC (prva lista))
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Αργυρος (διαλυτές ενώσεις ως Ag)
OEL TWA	0,01 mg/m³
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	St ěbro
PEL (OEL TWA)	0,1 mg/m³
NPK-P (OEL C)	0,3 mg/m³
Remarque	S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334), T - toxická pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
Référence réglementaire	Nařizení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sølv, pulver, støv og opløselige forbindelser
OEL TWA	0,01 mg/m³ beregnet som Ag

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hõbe, metall, vähelahustuvad ühendid
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hopea, metalli
HTP (OEL TWA)	0,1 mg/m³ Ag
HTP (OEL STEL)	0,03 mg/m³ Ag
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argent (métallique)
VME (OEL TWA)	0,1 mg/m³
Remarque	Valeurs règlementaires indicatives
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Silber
AGW (OEL TWA)	0,1 mg/m³ E (mg/m3)
Facteur limitant l'exposition maximale	8(II)
Remarque	DFG,EU
Référence réglementaire	TRGS900
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver (soluble compounds as Ag)
OEL TWA	0,01 mg/m³
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Άργυρος μεταλλικός
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	Π.Δ. 339/2001 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	EZÜST, fém
AK (OEL TWA)	0,1 mg/m³
CK (OEL STEL)	0,4 mg/m³
Remarque	EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver (metallic)
OEL TWA	0,1 mg/m³
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argento, metallico
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sudrabs,metāliskais
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argent métallique
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver,metallic
OEL TWA	0,1 mg/m³
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Zilver, oplosbare verbindingen
TGG-8u (OEL TWA)	0,01 mg/m³ (als Ag)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Srebro dymy i pyły
NDS (OEL TWA)	0,05 mg/m³
Remarque	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Prata

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
OEL TWA	0,1 mg/m³ Metal, poeiras e fumos 0,01 mg/m³ Compostos solúveis, expressos em Ag
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Argint
OEL TWA	0,1 mg/m³ (Metalic)
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	сребро, метал
OEL TWA	0 mg/m³
Remarque	EY* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/EЗ (прва листа)
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Striebro (ako Ag)
NPHV (OEL TWA)	0,1 mg/m³ kovové 0,01 mg/m³ rozpustné zlúčeniny
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	srebro [7440-22-4] (topne spojine, računano kot Ag)
OEL TWA	0,01 mg/m³
OEL STEL	0,02 mg/m³
Remarque	EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Plata
VLA-ED (OEL TWA)	0,1 mg/m³ metal 0,01 mg/m³ Compuestos solubles de plata, como Ag
Remarque	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver, metall och svårlösliga föreningar (som Ag)
NGV (OEL TWA)	0,1 mg/m³ totaldamm

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
Remarque	3 (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)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Suède - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Kvikksilver
BLV	50 nmol/l Kvikksilverhalten i blod
Référence réglementaire	Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver
WEL TWA (OEL TWA)	0,01 mg/m ³ soluble compounds as Ag 0,1 mg/m ³ metallic
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silfur, duft, ryk og leysanleg sambönd, sem Ag
OEL TWA	0,01 mg/m ³
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sølv, metallstøv og røyk
Grenseverdi (OEL TWA)	0,1 mg/m ³
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Сребро (растворливи соединенија, сметано како Ag)
OEL TWA	0,01 mg/m ³
Remarque	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silber
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ 0,01 mg/m ³
KZGW (OEL STEL)	0,8 mg/m ³ 0,02 mg/m ³
Remarque	e(mg/m ³) - Haut ^{KT HU} - NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'argent (7761-88-8)	
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silver
ACGIH OEL TWA	0,01 mg/m³ (Silver Soluble compounds, as Ag; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Argyria
Référence réglementaire	ACGIH 2024
nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium (als Metall)
MAK (OEL TWA)	10 mg/m³ (E)
MAK (OEL STEL)	20 mg/m³ (E, 2x 60(Miw) min)
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium (sels solubles) (en Al) # Aluminiumzouten (oplosbaar) (als Al)
OEL TWA	2 mg/m³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Алуминий
OEL TWA	10 mg/m³ (метален прах и оксиди). (инхалабилна фракция) 1,5 mg/m³ (метален прах и оксиди). (респирабилна фракция) 2 mg/m³ (неорганични разтворими съединения (като алуминий))
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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminij
GVI (OEL TWA)	10 mg/m³ U (ukupna prašina) 4 mg/m³ R (respirabilna prašina)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium, opløselige salte
OEL TWA	1 mg/m³ beregnet som Al
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Alumiinium, metalliline ja oksiidid
OEL TWA	10 mg/m³ kogu tolmu (respireeritav fraktsioon) 4 mg/m³ peentolmu (respireeritav fraktsioon)
Remarque	1 (Peentolmu koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad koos sissehingatava õhuga jõuda kopsualveoolidesse)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium
VME (OEL TWA)	10 mg/m³ (métal) 5 mg/m³ (pulvérulent)
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)	
Nom local	Aluminium
Valeur limite biologique	50 µg/g créatinine Parameter: Aluminium - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
Référence réglementaire	TRGS 903
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Αργίλιο μεταλλικό & οξειδίο του αργιλίου
OEL TWA	10 mg/m³ αναπν. 5 mg/m³ εισπν.
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	ALUMINIUM (oldható, AL-ra számolva)
AK (OEL TWA)	1 mg/m³ respirábilis frakció
Remarque	N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium salts, soluble
OEL TWA	2 mg/m³
Remarque	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium, lösliga föreningar (som Al)
NGV (OEL TWA)	1 mg/m³ totaldamm
Remarque	3 (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. Filterdiameteren är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminium
WEL TWA (OEL TWA)	2 mg/m³ alkyl compounds 2 mg/m³ salts, soluble 10 mg/m³ metal, inhalable dust 4 mg/m³ metal, respirable dust
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Aluminiumløselige salter (beregnet som Al)
Grenseverdi (OEL TWA)	2 mg/m³
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Suisse - BAT (BLV)	
Nom local	Aluminium métal / Aluminium (Metall)
BAT (BLV)	50 µg/g créatinine (0.21 µmol/mmol cr.; Paramètre biologique: Aluminium; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail.)
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
acide borique (10043-35-3)	
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Borsäure (Orthoborsäure)
Remarque	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Borate, composés inorganiques de # Boraat, anorganische verbindingen van
OEL TWA	2 mg/m³
OEL STEL	6 mg/m³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA)	0,5 mg/m³ (E)
Facteur limitant l'exposition maximale	2(I)
Remarque	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Référence réglementaire	TRGS900
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Borate compounds inorganic: Boric acid
OEL TWA	2 mg/m³

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide borique (10043-35-3)	
Remarque	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values), Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m³
Remarque	Repr. 1B
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Boro rūgštis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m³
Remarque	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m³ I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m³ I (Fração inalável)
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA)	2 mg/m³
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m³
Remarque	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide borique / Borsäure
MAK (OEL TWA)	1,8 mg/m³ (i)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide borique (10043-35-3)	
KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m ³ (i)
Notation	R1 _B , SS _B
Remarque	NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Borate compounds, inorganic; USA; Short time value; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
nitrate de baryum (10022-31-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m ³
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium
OEL TWA	0,5 mg/m ³ (përbërje të tretshme, si Ba)
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bariumverbindungen, lösliche (ausgenommen Bariumchromat)
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m ³ (als Ba berechnet, E)
MAK (OEL STEL)	2 mg/m ³ (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Référence réglementaire	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Baryum (composés solubles) (en Ba) # Barium (oplosbare verbindingen) (als Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m ³
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barij (topljivi spojevi kao Ba)
GVI (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
Remarque	Direktiva: 2006/15/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate de baryum (10022-31-8)	
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barya sloučeniny rozpustné, jako Ba
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m³
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m³
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bariumforbindelser, opløselige
OEL TWA	0,5 mg/m³ beregnet som Ba
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium, liukoiset yhdisteet
HTP (OEL TWA)	0,5 mg/m³ Ba
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m³ (Baryum (composés solubles), en Ba; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)
AGW (OEL TWA)	0,5 mg/m³ (E)
Facteur limitant l'exposition maximale	1(I)
Remarque	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; 15 - Für die analytische Bestimmung wird folgende Vorgehensweise empfohlen: "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe", Band 1 "Luftanalysen", 14. Lieferung 2005, und "Spezielle Vorbemerkungen", Kap. 4.7.1, S. 29-30, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.KGaA, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGIA-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
Référence réglementaire	TRGS900
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium compounds, (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate de baryum (10022-31-8)	
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bario (composti solubili come Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Baris (tirpieji junginiai, kaip Ba)
IPRV (OEL TWA)	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Baryum (composés solubles en Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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 - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium (soluble compounds as Ba) # Barium (kompost li jinħallu bħala Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium
TGG-8u (OEL TWA)	0,5 mg/m³ oplosbare verbindingen (als Ba)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bar i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Ba
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bário e compostos solúveis, expressos em Ba
OEL TWA	0,5 mg/m³
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bariu (compuși solubili exprimați ca Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bárium zlúčeniny rozpustné ako Ba

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate de baryum (10022-31-8)	
NPHV (OEL TWA)	0,5 mg/m³
Remarque	Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom. Ak je obsah fibrogénnej zložky > 1 %, v respirabilnej frakcii prachu sa vypočíta NPELr pre respirabilnú frakciu prachu podľa tohto vzorca: NPELr = 10/% Fr (mg/m3)
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	barij (topne spojine, računano kot Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
OEL STEL	0,5 mg/m³
Remarque	EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bario
VLA-ED (OEL TWA)	0,5 mg/m³ elemental 0,5 mg/m³ Compuestos de bario solubles, como Ba
Remarque	c (Los términos “soluble” e “insoluble” se entienden con referencia al agua), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium, lösliga föreningar (som Ba)
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m³ totaldamm
Remarque	3 (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)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium
WEL TWA (OEL TWA)	0,5 mg/m³ compounds, soluble (as Ba)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Baríumsambönd, uppleysanleg (sem Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nitrate de baryum (10022-31-8)	
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium og bariumforb. (unntatt bariumsulfat) (beregnet som Ba)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m³
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Бариум (растворливи соединенија, пресметани како Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m³
Remarque	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Barium and soluble compounds
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m³
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, skin, & GI irr; muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2024
hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	2,5 mg/m³ (Fluorides, inorganic; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicium # Silicium
OEL TWA	2,5 mg/m³ (Fluorures inorganiques (en F); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicij
GVI (OEL TWA)	10 mg/m³ U (ukupna prašina) 4 mg/m³ R (respirabilna prašina)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicium
OEL TWA	10 mg/m³
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silikoon

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)	
OEL TWA	10 mg/m³ Respireeritav fraktsioon 5 mg/m³ peentolm (respireeritav fraktsioon)
Remarque	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad koos sissehingatava õhuga jõuda kopsualveoolidesse)
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicium
VME (OEL TWA)	2,5 mg/m³ (Fluorures inorganiques; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Πυρίτιο
OEL TWA	10 mg/m³ εισπν. 5 mg/m³ αναπν.
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicon Si
OEL TWA	10 mg/m³ total inhalable dust 4 mg/m³ respirable dust
Remarque	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
TGG-15min (OEL STEL)	2 mg/m³ (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicon
WEL TWA (OEL TWA)	2,5 mg/m³ Fluorides (inorganic as F); United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sílan
OEL TWA	0,7 mg/m³ 0,5 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silisium
Grenseverdi (OEL TWA)	10 mg/m³

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)	
Remarque	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicium / Silicium
MAK (OEL TWA)	3 mg/m³ (a)
Remarque	NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
ACGIH OEL TWA	2,5 mg/m³ (Fluorides, as F; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Eviter 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.

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



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:

Gants de protection

Protection respiratoire

Protection respiratoire:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Contrôles d'exposition liés à la protection 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 : Pas disponible

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Odeur	: Pas disponible
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Miscible avec l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: 1,07
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

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).

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 classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide nitrique (7697-37-2)	
CL50 Inhalation - Rat	> 2,65 mg/L air
acide fluorhydrique (7664-39-3)	
DL50 cutanée lapin	≤ 50 mg/kg
nitrate de potassium (7757-79-1)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 5000 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat	> 0,527 mg/L air
nitrate d'argent (7761-88-8)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg
nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg
DL50 orale	2261 mg/kg de poids corporel souris
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg
acide borique (10043-35-3)	
DL50 orale rat	2660 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	> 2,12 mg/l
nitrate de baryum (10022-31-8)	
DL50 orale rat	300 (50 – 300) mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat	> 1 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 1,1 mg/l
hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)	
DL50 orale rat	100 mg/kg de poids corporel
DL50 orale	70 mg/kg de poids corporel souris
Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque de graves brûlures de la peau.	
acide nitrique (7697-37-2)	
pH	< 1
acide fluorhydrique (7664-39-3)	
pH	< 1
nitrate de potassium (7757-79-1)	
pH	≈ 7
nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
pH	2 – 4

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

acide borique (10043-35-3)	
pH	5,1
nitrate de baryum (10022-31-8)	
pH	5 – 8
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.	
acide nitrique (7697-37-2)	
pH	< 1
acide fluorhydrique (7664-39-3)	
pH	< 1
nitrate de potassium (7757-79-1)	
pH	≈ 7
nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
pH	2 – 4
acide borique (10043-35-3)	
pH	5,1
nitrate de baryum (10022-31-8)	
pH	5 – 8
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 (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé
acide nitrique (7697-37-2)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1500 mg/kg de poids corporel
NOAEC (inhalation, rat, gaz, 90 jours)	2,15 ppm
nitrate de potassium (7757-79-1)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	≥ 1500 mg/kg de poids corporel
nitrate d'argent (7761-88-8)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	125 mg/kg de poids corporel
Danger par aspiration : Non classé	
acide nitrique (7697-37-2)	
Viscosité, cinématique	0,595 mm²/s
nitrate d'aluminium (13473-90-0)	
Viscosité, cinématique	0,778 mm²/s

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

acide nitrique (7697-37-2)

CE50 - Crustacés [1]	180 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
Seuil toxique - Algues [1]	> 19 mg/l

acide fluorhydrique (7664-39-3)

CE50 - Crustacés [1]	270 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
NOEC (chronique)	14,1 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
NOEC chronique poisson	4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)

nitrate de potassium (7757-79-1)

CL50 - Poisson [1]	1378 mg/l Poecilia reticulata (guppy)
CE50 - Crustacés [1]	490 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)

nitrate d'argent (7761-88-8)

CL50 - Poisson [1]	1,5 µg/l (Argent (Ag)) Pimephales promelas (Méné à grosse tête)
CE50 - Crustacés [1]	0,22 µg/l Argent (Ag) Daphnia magna (puce d'eau)

nitrate d'aluminium (13473-90-0)

CL50 - Poisson [1]	58,4 mg/l Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
CE50 - Crustacés [1]	4,3 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
CE50 72h - Algues [1]	0,24 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (chronique)	1,3 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)

acide borique (10043-35-3)

CL50 - Poisson [1]	79,7 mg/l Pimephales promelas (Méné à grosse tête)
CE50 72h - Algues [1]	54 – 66 mg/l Phaeodactylum tricornutum
NOEC chronique poisson	6,4 mg/l Brachydanio rerio (poisson zèbre)
NOEC chronique crustacé	25,9 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)

nitrate de baryum (10022-31-8)

CL50 - Poisson [1]	> 3,5 mg/l Brachydanio rerio (poisson zèbre)
CE50 - Crustacés [1]	16 – 18 mg/l Ceriodaphnia dubia
CE50 72h - Algues [1]	> 1,15 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (chronique)	2,9 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)

hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)

CE50 - Crustacés [1]	35,4 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
CE50 72h - Algues [1]	16,6 – 19,6 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

12.2. Persistance et dégradabilité

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

acide nitrique (7697-37-2)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

acide fluorhydrique (7664-39-3)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

nitrate de potassium (7757-79-1)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

nitrate d'argent (7761-88-8)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

nitrate d'aluminium (13473-90-0)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

acide borique (10043-35-3)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

nitrate de baryum (10022-31-8)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)

Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
------------------------------	-----------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

acide nitrique (7697-37-2)

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

acide fluorhydrique (7664-39-3)

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

nitrate d'argent (7761-88-8)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,19 (valeur estimée)
--	-----------------------

nitrate d'aluminium (13473-90-0)

Potentiel de bioaccumulation	Non bioaccumulable.
------------------------------	---------------------

acide borique (10043-35-3)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,18
--	------

nitrate de baryum (10022-31-8)

Potentiel de bioaccumulation	Non bioaccumulable.
------------------------------	---------------------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	acide nitrique (7697-37-2), acide fluorhydrique (7664-39-3), nitrate de potassium (7757-79-1), nitrate d'argent (7761-88-8)(¹), nitrate d'aluminium (13473-90-0), acide borique (10043-35-3)(¹), nitrate de baryum (10022-31-8)(¹), hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	acide nitrique (7697-37-2), acide fluorhydrique (7664-39-3), nitrate de potassium (7757-79-1), nitrate d'argent (7761-88-8)(¹), nitrate d'aluminium (13473-90-0), acide borique (10043-35-3)(¹), nitrate de baryum (10022-31-8)(¹), hexafluorosilicate d'ammonium (16919-19-0)

(¹) Substance(s) ajoutée(s) en concentration <0,1 % sur une base volontaire

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

nitrate d'argent (7761-88-8)	
Autres informations	Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport






En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique)
Description document de transport				
UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique), 8, II, (E)	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique), 8, II	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid), 8, II	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique), 8, II	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique ; acide fluorhydrique), 8, II

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

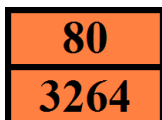
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
8	8	8	8	8
				
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 N° FS (Feu): F-A N° FS (Déversement): S-B	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: C1
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)	: T11
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP2, TP27
Code-citerne (ADR)	: L4BN
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 80
Panneaux oranges	:



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

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 274
Quantités limitées (IMDG)	: 1 L
Quantités exceptées (IMDG)	: E2
Instructions d'emballage (IMDG)	: P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC02
Instructions pour citernes (IMDG)	: T11
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP2, TP27
Catégorie de chargement (IMDG)	: B
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
Point d'éclair (IMDG)	:

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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
Code ERG (IATA)	: 8L

Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: C1
Dispositions spéciales (ADN)	: 274
Quantités limitées (ADN)	: 1 L
Quantités exceptées (ADN)	: E2
Transport admis (ADN)	: T
Équipement exigé (ADN)	: PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: C1
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)	: T11
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP2, TP27
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: L4BN
Catégorie de transport (RID)	: 2
Colis express (RID)	: CE6
Numéro d'identification du danger (RID)	: 80

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
3(a)	acide nitrique	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
3(b)	Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280 ; acide nitrique ; acide fluorhydrique	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
3(c)	Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280	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: Classe de danger 4.1
65.	hexafluorosilicate d'ammonium	Sels d'ammonium inorganiques

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des substances candidates de REACH < 0,1 % ou SCL : Acide borique (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3).

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement sur les biens à double usage (428/2009)

Contient une substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage : Fluorure d'hydrogène (7664-39-3)

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

ANNEXE I PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS RESTREINTS

Liste des substances qui ne doivent pas être mises à la disposition des membres du grand public ni être introduites, détenues ou utilisées par ceux-ci, que ce soit en tant que telles ou dans des mélanges ou substances qui contiennent ces substances, sauf si leur concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées dans la colonne 2, et pour lesquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Nom	N° CAS	Valeurs limites	Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3	Code de la nomenclature combinée (NC) pour un composé de constitution chimique définie, présenté isolément, remplissant les conditions énoncées dans la note 1 du chapitre 28 ou 29 de la NC, respectivement	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Acide nitrique	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

ANNEXE II PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS À DÉCLARER

Liste des substances en tant que telles, ou présentes dans des mélanges ou substances, au sujet desquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Nom	N° CAS	Code de la nomenclature combinée (NC)	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Nitrate de potassium	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 32	Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux

Allemagne

Ordonnance sur les COV (ChemVOCFarbV)

:

Classe de danger pour l'eau (WGK)

: WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BlmSchV)

: Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BlmSchV)

Pays-Bas

Catégorie ABM

: A(2) - toxique pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans l'environnement aquatique

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Aucun des composants n'est listé

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : acide borique est listé
Vruchtbaarheid
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : acide borique 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

Pologne

Réglementations nationales polonaises : Loi du 25 février 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. L n° 63, article 322 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2019, article 1225)
Loi du 14 décembre 2012 sur les déchets (J.O. L 2013, article 322, tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, article 797)
L'annonce du Maréchal du Sejm de la République de Pologne du 19 octobre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (J.O. L 2016, point 1863 tel que modifié)
Décret du ministre de l'Environnement du 14 décembre 2014 sur le catalogue des déchets (J.O. L 2014, point 1923)
Loi du 19 août 2011 sur le transport de marchandises dangereuses (J.O. L 2011 n° 227, point 1367 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, point 154).
Règlement du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration et l'intensité maximales admissibles des agents nocifs pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L poste 1286 tel que modifié).
L'annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt du ministre de la Santé du 30 décembre 2004 sur la santé et la sécurité au travail en lien avec l'exposition aux agents chimiques au travail (J.O. L du 16 septembre 2016, point 1488)
Règlement du ministère de la Santé du 2 février 2011 sur les essais et mesures des agents dangereux pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L n° 33, article 166, tel que modifié)
Règlement du ministre de l'Environnement du 9 décembre 2003 sur les substances particulièrement dangereuses pour l'environnement (J.O. L 217, point 2141)
Accord ADR : Déclaration du gouvernement du 13 mars 2023 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), signé à Genève le 30 septembre 1957 (J. o. L. 2023, point 891)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement

Rubrique	Élément modifié	Remarques
4.1	Mesures de premiers secours pour le secouriste	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après inhalation	Ajouté
5.1	Agents d'extinction non appropriés	Ajouté
5.2	Danger d'incendie	Ajouté
5.2	Danger d'explosion	Ajouté
5.3	Instructions de lutte contre l'incendie	Ajouté
6.1	Procédures d'urgence	Ajouté

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
6.1	Équipement de protection	Ajouté
6.1	Mesures générales	Ajouté
6.3	Pour la rétention	Ajouté
7.1	Dangers supplémentaires lors du traitement	Ajouté
7.2	Mesures techniques	Ajouté
7.2	Matériaux d'emballage	Ajouté
7.2	Conditions de stockage	Modifié
13.1	Recommandations pour l'élimination des eaux usées	Ajouté
13.1	Indications complémentaires	Ajouté
13.1	Réglementation régionale sur les déchets	Ajouté
13.1	Recommandations pour le traitement du produit/emballage	Modifié
15.1	Annexe XVII de REACH	Modifié
16	Abréviations et acronymes	Modifié

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
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
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
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
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
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
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 1 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 1
Acute Tox. 1 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1
Acute Tox. 2 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 2 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 2
Acute Tox. 3 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 3

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 3 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
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
Ox. Sol. 2	Matières solides comburantes, catégorie 2
Ox. Sol. 3	Matières solides comburantes, catégorie 3
Repr. 1B	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
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.
H301	Toxique 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.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Quality Control Standard, 7A Elements; K 1000mg/l ; Ag 50mg/l ; Al 100mg/l ; B 100mg/l ; Ba 100mg/l ; Na 100mg/l ; Si 500mg/l in HNO3 5%/ tr. HF Equivalent to Perkin Elmer Ref: N9300280

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1B	H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3	H412	Méthode de calcul

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.