

## 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	: Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO <sub>3</sub> 2%
Code du produit	: B041

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

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

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam

75008 Paris

France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)

Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre antipoison 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 Central de la Base - 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	

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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/irritant pour la peau, catégorie 2 H315

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 H319

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Contient :

acide nitrique; nitrate de plomb

Mentions de danger (CLP) :

H315 - Provoque une irritation cutanée.

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence (CLP) :

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

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

P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Phrases EUH :

EUH208 - Contient nitrate de plomb. Peut produire une réaction allergique.

#### 2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB  $\geq 0,1$  % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

#### Composant

acide nitrique (7697-37-2)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
nitrate de plomb (10099-74-8)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis 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

nitrate de plomb(10099-74-8)	La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
------------------------------	---

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide nitrique 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, PL, 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	1 – 5	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (par inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
nitrate de plomb substance de la liste candidate REACH (Dinitrate de plomb) substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK, CH); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 10099-74-8 N° CE: 233-245-9 N° Index: 082-001-00-6	0,1 – 0,25	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Acute Tox. 4 (par inhalation), H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

#### 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
nitrate de plomb	N° CAS: 10099-74-8 N° CE: 233-245-9 N° Index: 082-001-00-6	(0,5 ≤ C ≤ 100) STOT RE 2, H373 (2,5 ≤ C ≤ 100) Repr. 2, H361f

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des mesures de premiers secours

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	: Laver abondamment à l'eau/... Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Consulter un médecin. Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation cutanée: consulter 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après contact avec la peau : Irritation.  
Symptômes/effets après contact oculaire : Irritation des yeux.

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

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

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

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

### 5.3. Conseils aux pompiers

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

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Eviter le contact avec la peau et les yeux.

#### 6.1.2. 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".

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

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

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. 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

Conditions de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

acide nitrique (7697-37-2)	
<b>UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)</b>	
Nom local	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 2,6 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	1 ppm 1 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 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"
<b>Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Salpetersäure
MAK (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (Mow)
MAK (OEL STEL) [ppm]	1 ppm (Mow)
OEL Ceiling	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL Ceiling [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>acide nitrique (7697-37-2)</b>	
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
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 1/2021)
<b>Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,4 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	1 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	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 2203 af 29. november 2021
<b>Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Typpihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1,3 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	0,5 ppm

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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)	
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide nitrique
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Salpetersäure
AGW (OEL TWA) [1]	2,6 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	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/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	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/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	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/m <sup>3</sup>
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
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/m <sup>3</sup>

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>acide nitrique (7697-37-2)</b>	
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Slāpekšķābe
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	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
<b>Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2022



# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>acide nitrique (7697-37-2)</b>	
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kwas azotowy (V)
NDS (OEL TWA)	1,4 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ácido nítrico
OEL TWA [ppm]	2 ppm
OEL STEL [ppm]	4 ppm
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Remarque	EУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (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)
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	1 ppm
Remarque	EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ácido nítrico

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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)	
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	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 2022. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Salpetersyra
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,5 ppm
KTV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	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/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	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) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	2 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2021-06-28-2248
Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	1 ppm

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>acide nitrique (7697-37-2)</b>	
Remarque	(КТВ) 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 покусо 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 <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (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)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
Toxicité critique	VRS, Yeux, Dent
Remarque	NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Nitric acid
ACGIH OEL TWA [ppm]	2 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	4 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Référence réglementaire	ACGIH 2022
<b>nitrate de plomb (10099-74-8)</b>	
<b>UE - Valeur limite contraignante d'exposition professionnelle (BOEL)</b>	
Nom local	Inorganic lead and its compounds
BOEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>UE - Valeur limite biologique (BLV)</b>	
Nom local	Lead and its inorganic compounds
BLV	30 µg/100ml Parameter: Pb
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
<b>Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Blei und seine Verbindungen außer Bleiarsenat, Bleichromat, Bleichromatoxid und Alkylbleiverbindungen
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL)	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Fortpflanzungsgefährdend: F, D, L
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Autriche - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Blei
BLV	10 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 12 g/dl Parameter: Hämoglobin - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 30 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Frauen 35 % Parameter: Hämatokrit - Untersuchungsmaterial: Blut - Mitarbeiter/innen: Männer 120 µg/100ml Parameter: RCB (EPP) - Untersuchungsmaterial: Blut 30 µg/100ml Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: Blut 10 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Männer, Frauen > 50 a 6 mg/l Parameter: ALA-U - Untersuchungsmaterial: Harn - Mitarbeiter/innen: Davis; Frauen ≤ 50 a
Remarque	Eignung: Blut: Erythrozyten: 3,2 Millionen/µl für Frauen, 3,8 Millionen/µl für Männer Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten bzw. Unterschreiten der Grenzwerte im Blut oder im Harn. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten drei Monate; für Rostschutzarbeiten (einschließlich Trennen und Schneiden von rostschutzbeschichteten Teilen) vier Wochen, bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate; für Glas- und Akkumulatorenarbeiten sechs Wochen; für Rostschutzarbeiten zwei Wochen
Référence réglementaire	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb) # Lood, anorganisch, stof en rook, als Pb
OEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup> (Plomb inorg. (poussières et fumées) (en Pb)); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Олово
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> и неорганични съединения
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Bulgarie - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Олово
BLV	400 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма 300 µg/l Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: олово - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане - Не се фиксира - Специфични ефекти: Няма - Тази стойност е определена за жени на възраст под 45 години (1/10)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Olovo i njegovi anorganski spojevi (kao Pb)*
GVI (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	EU0 (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene obvezujuće granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2003/18/ EC, Direktivi 99/38/EC i Direktivi 98/24/EC); T (otrovno); N (opasno za okoliš); Repr. kat. 1 (tvari za koje se zna da smanjuju plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost kod ljudi); Repr. kat. 3 (tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost kod ljudi)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Croatie - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Olovo (elementarno i anorganski spojevi)
BLV	400 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: muškarci 300 µg/l Karakteristični pokazatelj: olovo - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: žene <45 god 15 U/LE Karakteristični pokazatelj: dehidrataza δ – aminolevulinske kiseline - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično 2,67 µmol/LE Karakteristični pokazatelj: protoporin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija) 1,5 mg/LE Karakteristični pokazatelj: protoporin u eritrocitima - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla) - Napomena: interferencija manjka željeza (sideropenična anemija)
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Olovo
PEL (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (4) Pro hodnocení expozice u olova je rozhodující výsledek vyšetření plumbémie.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>République Tchèque - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Olovo
BLV	15 mg/g créatinine Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 13 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: 5-Aminolevulová kyselina - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,2 mg/g créatinine Ukazatel: Koproporfyryl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,035 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Koproporfyryl - Biologický vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,4 mg/l Ukazatel: Olovo - Biologický vzorek: krvi - Doba odběru: nerozhoduje

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
Remarque	Vhodné pro krátkodobé kontinuální expozice osob nepřekračující 30 kalendářních dnů.
Référence réglementaire	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
OEL TWA [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Pb
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 2203 af 29. november 2021
Danemark - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Bly, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser
BLV	20 µg Pb/100 ml sang Den enkeltes blodniveau må ikke overskride værdien på bly
Référence réglementaire	BEK nr 698 af 28/05/2020
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Plii j aanorgaanilised ühendid, (arvutatudpliile) kogutolm
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	R (Reproduktiivtoksiline aine), 7 (Pliile on kehtestatud ka bioloogiline piinorm), 1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakekestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse (respireeritav fraktsioon))
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Lyijy, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Melu
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Finlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Lyijy, metalli
BLV	1,4 µmol/l Parametri: Veren lyijy - Näytteenottoajankohta: Vuorokaudenajalla ei merkitystä
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
VME (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Plomb métallique et composés, en Pb; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)	
Nom local	Blei
Valeur limite biologique	150 µg/l Parameter: Blei - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung - Festlegung/Begründung: 05/2017 AGS
Référence réglementaire	TRGS 903
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Inorganic lead and its compounds
OEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
<b>Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ανόργανος μόλυβδος και ενώσεις του
OEL TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Π.Δ. 339/2001 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	ÓLOM és SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Pb-ra számítva)
AK (OEL TWA)	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), BEM (biológiai expozíciós mutató), BHM (biológiai hatásmutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Hongrie - Indices biologiques d'exposition</b>	
Nom local	Ólom (szervetlen)
BEI (BLV)	300 µg/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 1,5 µmol/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők 200 µg/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 1 µmol/l Biológiai expozíciós mutató: Ólom - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők 100 Biológiai hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: férfiak és 45 évnél idősebb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező 80 Biológiai hatás mutató: Cink-protoporfirin előszűrésre - Biológiai minta: vérben - Mintavétel ideje: három hónapnál hosszabb expozíció esetén alkalmazható - Érintettek köre: 45 évnél fiatalabb nők - Megjegyzés: határérték túllépése esetén a vérólom koncentráció meghatározása kötelező
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Lead and its compounds (except tetraethyl lead)
OEL TWA [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Repr.1A (Substances which are known human reproductive toxicants), BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Irlande - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Lead and its ionic compounds
BLV	70 µg/100ml Parameter: lead - Medium: blood - Notations: Absorption spectrometry or a method giving equivalent results
Remarque	Health surveillance is carried out if: a. exposure to a concentration of lead in air is greater than 0.075mg/m <sup>3</sup> , calculated as a time-weighted average over 40 hours per week, or b. a blood-lead level greater than 40µg Pb/100 ml blood is measured in individual employees.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
Référence réglementaire	S.I. No. 619/2001 - Safety, Health and Welfare At Work (Chemical Agents) Regulations, 2001
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Svinsuntāneorganiskie savienojumi,(pēcsvina)
OEL TWA	0,005 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,01 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	letekme uz dzirdi
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2018. gada 10. jūlijā noteikumiem Nr. 407)
<b>Lettonie - Indices biologiques d'exposition</b>	
Nom local	Svinam
BEI (BLV)	30 µg/100ml Svinam asinīs (references lielums – svina koncentrācijai asinīs aroda neekspozētai populācijai ≤ 10 µg/100 mL). Atkārtota asins analīze tiek veikta pēc diviem mēnešiem, ja svina līmenis ir 30–60 µg/100 mL. Ja svina līmenis ir > 60 µg/100 mL, nepieciešama pārceļšana darbā, kur nav saskares ar svinu, veselības aprūpe un atkārtota Pb līmeņa kontrole 100 µg/g créatinine Koproporfirīns urīnā (references lielums 22-57 µg/g kreatinīna) 5 mg/g créatinine Aminolevulīnskābe urīnā (references lielums 0,5-2,5 mg/g kreatinīna)
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2021. gada 18. februārī noteikumiem Nr. 110)
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Lood
TGG-8u (OEL TWA)	0,15 mg/m <sup>3</sup> (en anorganische loodverbindingen)
Remarque	(zie tevens artikel 4.19a Arbeidsomstandighedenregeling)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Pays-Bas - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Lood en anorganische loodverbindingen
BLV	70 µg/100ml Het loodgehalte in het bloed
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ołów i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Pb
NDS (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Fracja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chumbo elementar e compostos inorgânicos , expressos em Pb
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014



# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
<b>Portugal - Indices biologiques d'exposition</b>	
Nom local	Chumbo
BEI (BLV)	30 µg/100ml Parâmetro: Chumbo - Meio: sangue - Momento da amostragem: Não crítico
Remarque	Mulheres em idade de gestação, cujo teor de chumbo no sangue exceda 10 µg/dl, estão em risco de gerar uma criança com um teor de chumbo no sangue superior ao valor de referência de 10 µg/dl do CDC ("Centre for Disease Control"). Se o teor de chumbo no sangue dessas crianças permanecer elevado, podem estar sujeitas a um risco agravado de contrair défices cognitivos. O teor de chumbo no sangue dessas crianças deve ser monitorizado e devem ser tomar medidas para que a exposição ao chumbo seja reduzida
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Plumb și compuși (în afară de PbS)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny (ako Pb)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> respirabilná frakcia 0,5 mg/m <sup>3</sup> inhalovateľná frakcia
Remarque	Olovo je látka s kumulatívnymi a systémovými účinkami. Preto sa musí monitorovanie ovzdušia doplniť zdravotným dohľadom vrátane biologického monitorovania podľa § 12 a prílohy č. 2.
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slovaquie - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín)
BLV	400 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 100 µg/l Zisťovaný faktor: Olovo - Vyšetovaný materiál: krv - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie - Poznámka: ženy < 45 r. 15 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 10,03 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 6 mg/l Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 4,03 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: delta-Aminolevulová kyselina - Poznámka: ženy < 45 r. 0,3 mg/l Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie 0,2 mg/g créatinine Zisťovaný faktor: Koproporfyrín - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	svinec in njegove spojine (računano kot Pb) razen svinčevega arzenata, svinčevega kromata in alkilsvinčevih spojin
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,4 mg/m <sup>3</sup>

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
Remarque	BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Slovénie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	svinec
BLV	400 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: moški 300 µg/l Parameter: svinec - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: ni pomembno - Opombe: ženske pod 45 let
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Plomo
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,15 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,15 mg/m <sup>3</sup> Compuestos inorgánicos de plomo, como Pb
Remarque	k (Véase el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (BOE nº 104 de 1 de mayo de 2001), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Espagne - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Plomo y sus derivados iónicos
BLV	70 µg/dl Parámetro: Plomo - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: k
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Bly, och oorg. föreningar (som Pb)
NGV (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> respirabelt damm 0,1 mg/m <sup>3</sup> inhalerbart damm
Remarque	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); M (Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning); R (Ämnet är reproduktionsstörande. Med reproduktionsstörande ämnen avses ämnen som kan medföra skadliga effekter på fortplantningsförmågan eller avkommans utveckling); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun. Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna); 14 (För bly och kadmium finns biologiska gränsvärden. Även kvicksilver kan mätas biologiskt)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Suède - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Bly
BLV	0,5 µmol/l Blyhalten i blod för kvinnor under 50 år 1,5 µmol/l Blyhalten i blod för kvinnor som har fyllt 50 år och män
Référence réglementaire	Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
<b>Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	15 mg/cm <sup>3</sup> Lead other than lead alkyls; United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Occupational exposure limit (Control of lead at work)
<b>Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Blý, duft, ryk, reykur, ólífræn sambönd, sem Pb
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Олово и неговите соединенија (сметано како Pb) освен оловен арсенат, олово хромат и алкилоловни соединенија
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	0,4 mg/m <sup>3</sup>
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 покусо 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 <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (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)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Blei und seine Verbindungen, außer Alkylverbindungen (als Pb berechnet)
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL)	0,8 mg/m <sup>3</sup>
Toxicité critique	Sang, SN
Notation	C2, R1 <sub>AD</sub> , R2 <sub>F</sub> , SS <sub>B</sub> , B
Remarque	e(mg/m <sup>3</sup> ) - B C2 R2 <sub>F</sub> R1 <sub>AD</sub> SS <sub>B</sub> - NS, Blut - HSE, NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 28.03.2022
<b>Suisse - BAT (BLV)</b>	
Nom local	Plomb et ses composés (sauf les alcoylés) / Blei und seine Verbindungen (ausser Alkylverbindungen)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

nitrate de plomb (10099-74-8)	
BAT (BLV)	100 µg/l (0.48 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (femmes < 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.) 400 µg/l (1.93 µmol/l; Paramètre biologique: Plomb (hommes; femmes > 45 ans); Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Indifférent.)
Remarque	Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse.
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, <a href="http://www.suva.ch/valeurs-limites">www.suva.ch/valeurs-limites</a> / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, <a href="http://www.suva.ch/grenzwerte">www.suva.ch/grenzwerte</a>
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Lead and inorganic compounds, as Pb
ACGIH OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: CNS & PNS impair; hematologic eff. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2022

### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Équipement de protection individuelle:

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

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



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

##### Protection des mains:

Gants de protection

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

#### Protection des voies respiratoires:

Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire

### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Pas disponible
Odeur	: légère.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: ≈ 0 °C
Point d'ébullition	: ≈ 100 °C
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	: < 2
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	: 1,02
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

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.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### 10.4. Conditions à éviter

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

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 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

#### acide nitrique (7697-37-2)

CL50 Inhalation - Rat > 2,65 mg/L air

#### nitrate de plomb (10099-74-8)

DL50 orale rat 4665 mg/kg

DL50 cutanée rat > 2000 mg/kg

CL50 Inhalation - Rat > 5,05 mg/L air

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.  
pH: < 2

#### acide nitrique (7697-37-2)

pH < 1

#### nitrate de plomb (10099-74-8)

pH 3 – 4 (20 %)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.  
pH: < 2

#### acide nitrique (7697-37-2)

pH < 1

#### nitrate de plomb (10099-74-8)

pH 3 – 4 (20 %)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

#### nitrate de plomb (10099-74-8)

Groupe IARC 2A - Probablement cancérigène pour l'homme

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

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1500 mg/kg de poids corporel
NOAEC (inhalation, rat, gaz, 90 jours)	2,15 ppm

nitrate de plomb (10099-74-8)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration : Non classé

acide nitrique (7697-37-2)	
Viscosité, cinématique	0,595 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

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

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

acide nitrique (7697-37-2)	
CE50 - Crustacés [1]	180 mg/l Daphnia magna (puce d'eau)
Seuil toxique - Algues [1]	> 19 mg/l

nitrate de plomb (10099-74-8)	
CL50 - Poisson [1]	40,8 – 3597,9 µg/l (µg Pb/L) Pimephales promelas (Méné à grosse tête)
CE50 - Crustacés [1]	26,4 µg/l (µg Pb/L) Ceriodaphnia dubia

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

acide nitrique (7697-37-2)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-2,3

nitrate de plomb (10099-74-8)	
Potentiel de bioaccumulation	bioaccumulable.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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

acide nitrique (7697-37-2)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
nitrate de plomb (10099-74-8)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

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

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
Non réglementé pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				



# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Non réglementé

#### Transport maritime

Non réglementé

#### Transport aérien

Non réglementé

#### Transport par voie fluviale

Non réglementé

#### Transport ferroviaire

Non réglementé

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

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

#### 15.1.1. Réglementations UE

##### 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.	acide nitrique	Substances ou mélanges liquides qui sont considérés comme dangereux au sens de la directive 1999/45/CE ou qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008
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)	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 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

##### 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 à des concentrations  $\geq 0,1$  % ou SCL : Dinitrate de plomb (EC 233-245-9, CAS 10099-74-8)

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

Contient une ou plusieurs substances listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux) : Dinitrate de plomb (10099-74-8)

##### 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)

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

### 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

Veuillez consulter la page [https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

### 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)

#### 15.1.2. Directives nationales

##### France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 1	Affections dues au plomb et à ses composés

##### Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK)

Classe de stockage (LGK, TRGS 510)

Tableau de stockage commun

: WGK 2, Significativement dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1).

: LGK 12 - Liquides 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 6.2, LGK 7.

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

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, 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.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

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

### Pays-Bas

Catégorie ABM : Z(2) - substances biodégradables aux propriétés dangereuses pour l'homme et l'environnement (carcinogénicité/mutagénicité/reprotoxicité/potential de bioaccumulation ou toxicité)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen : Aucun des composants n'est listé

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

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : nitrate de plomb est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : nitrate de plomb est listé

### Danemark

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

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Remplace la version de	Ajouté	
	Date de révision	Modifié	
	Inflammabilité	Modifié	
1.2	Utilisation de la substance/mélange	Modifié	
1.2	Catégorie d'usage principal	Modifié	
2.1	Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement	Modifié	
2.1	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Ajouté	
2.2	Mention d'avertissement (CLP)	Ajouté	
2.2	Pictogrammes de danger (CLP)	Ajouté	
2.2	Conseils de prudence (CLP)	Ajouté	
2.2	Mentions de danger (CLP)	Ajouté	
2.2	Phrases EUH	Modifié	
6.1	Procédures d'urgence	Modifié	
6.2	Précautions pour la protection de l'environnement	Modifié	
6.3	Procédés de nettoyage	Modifié	
7.1	Mesures d'hygiène	Modifié	

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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	Modification	Remarques
7.1	Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Modifié	
7.2	Conditions de stockage	Modifié	
8.2	Contrôles techniques appropriés	Modifié	
8.2	Protection des voies respiratoires	Modifié	
8.2	Équipement de protection individuelle	Modifié	
9.1	Solubilité	Ajouté	
9.1	Point de congélation	Ajouté	
9.1	pH	Ajouté	
9.1	Odeur	Ajouté	
9.1	Point d'ébullition	Ajouté	
9.1	Densité relative	Modifié	
16	Abréviations et acronymes	Ajouté	

Abréviations et acronymes:	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
EN	Norme européenne
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## Fiche de Données de Sécurité

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

Abréviations et acronymes:	
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
COV	Composés organiques volatiles
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
ED	Propriétés perturbant le système endocrinien

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 1 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 1
Acute Tox. 4 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), 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
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
EUH208	Contient nitrate de plomb. Peut produire une réaction allergique.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.

# Solution étalon pour la spectroscopie d'absorption atomique. Plomb (Pb) 1000mg/l dans HNO<sub>3</sub> 2%

## 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:

H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
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
Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
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
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2

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

Skin Irrit. 2	H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2	H319	Méthode de calcul

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

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.