



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

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

### 1.1. Identificateur de produit

Codes produit	6610030000
Nom du produit	ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3
Forme	Sans objet
Substance pure/mélange	Mélange

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

Utilisation recommandée	Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique
Utilisations déconseillées	Aucune information disponible

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

#### Fournisseur

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Allemagne

0800 603 1000

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence CHEMTREC®: +(33)-975181407

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008	
Europe	112
Autriche	Aucune information disponible
Bulgarie	
Croatie	
Chypre	
République tchèque	
Danemark	
France	

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

Hongrie	
Irlande	
Italie	
Lituanie	
Luxembourg	
Pays-Bas	
Norvège	
Portugal	
Roumanie	
Slovaquie	
Slovénie	
Espagne	
Suède	
Suisse	

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Catégorie 2 - (H315)
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 1 - (H318)
<b>Toxicité aquatique chronique</b>	Catégorie 2 - (H411)
<b>Corrosif pour les métaux</b>	Catégorie 1 - (H290)

### 2.2. Éléments d'étiquetage



#### Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires

### Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement

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

P305 + P351 + P338 - 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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P406 - Stocker dans un récipient résistant à la corrosion en acier inoxydable avec doublure intérieure résistant à la corrosion

### 2.3. Autres dangers

Toxique pour les organismes aquatiques.

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB).

### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Nom chimique	UE - REACH (1907/2006) - Article 59, paragraphe 1 - Liste des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) candidates en vue d'une autorisation	UE - REACH (1907/2006) - Liste des substances pour l'évaluation des perturbateurs endocriniens
Acide nitrique	-	-
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé)	-	-
Sélénium	-	-
Nickel	-	-
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté	-	-
Plomb	-	-
Cuivre	-	-
Cobalt	-	-
Chromium (III) nitrate nonahydrate	-	-
cadmium	-	-
Nitrate de baryum	-	-
Arsenic	-	-
Ammonium molybdate(VI)	-	-
Nitrate d'aluminium nonahydraté	-	-

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

non applicable

### 3.2 Mélanges

**Nature chimique** solution aqueuse.

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	EC No (EU Index No)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Acide nitrique 7697-37-2	3 - <5	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C>=65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) 7440-66-6	<0.1	-	231-175-3	Acute. Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Sélénium 7782-49-2	<0.1	-	231-957-4	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Nickel 7440-02-0	<0.1	-	231-111-4 (028-002-00 -7)	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)			
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	<0.1	-	627-048-0	Ox. Sol. 3 (H272) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)			
Plomb 7439-92-1	<0.1	-	231-100-4 (082-014-00 -7)	Carc. 2 (H351) Repr. 1A (H360FD) Lact. (H362) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)	Repr. 1A :: C>=0.03%	1	10

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

				Aquatic Chronic 1 (H410)			
Cuivre 7440-50-8	<0.1	-	231-159-6	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Cobalt 7440-48-4	<0.1	-	231-158-0 (027-001-00-9)	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360F) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH071 EUH201			
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	<0.1	-	616-540-0	Ox. Sol. 3 (H272) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 3 (H412)			
cadmium 7440-43-9	<0.1	-	231-152-8 (048-002-00-0)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Nitrate de baryum 10022-31-8	<0.1	-	233-020-5 (056-002-00-7)	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319)			
Arsenic 7440-38-2	<0.1	-	231-148-6 (033-001-00-X)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Carc. 1A (H350) Repr. 1A (H360) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1			

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

				(H410)			
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	<0.1	-	236-031-3	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 4 (H413)			
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	<0.1	-	616-523-8	Ox. Sol. 3 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)			

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

### Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Acide nitrique 7697-37-2	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	2.65	Aucune donnée disponible
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) 7440-66-6	630	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Sélénium 7782-49-2	6700	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Nickel 7440-02-0	9000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Cobalt 7440-48-4	6171	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Chromium (III) nitrate nonhydrate 7789-02-8	3250	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
cadmium 7440-43-9	1140	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Nitrate de baryum 10022-31-8	355	Aucune donnée disponible	1.1138	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Arsenic 7440-38-2	15	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Nitrate d'aluminium nonahydraté	542.5	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
7784-27-2					

## Informations supplémentaires

La concentration de l'acide mentionnée dans cette FDS est calculée sous forme d'une concentration massique absolue (%p/v). Elle est inférieure à la concentration en acide indiquée sur l'étiquette du produit et le certificat d'analyse, laquelle correspond à une valeur en pourcentage de la forme concentrée aqueuse de l'acide disponible commercialement..

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration  $\geq 0,1$  % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Contact avec la peau</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau savonneuse pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

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

**Symptômes** Sensation de brûlure.

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

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

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

#### **5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

**Incendie majeur** PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

**Moyens d'extinction inappropriés** Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Aucune information disponible.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

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

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

**Précautions individuelles** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

**Autres informations** Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

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

**Précautions pour la protection de l'environnement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

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

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.



## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

---

**Méthodes de nettoyage** Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements.

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

**Conditions de conservation** Veuillez vous reporter au certificat du producteur pour les conditions de stockage spécifiques et les températures d'expédition. A conserver dans le récipient d'origine, sauf information contraire sur le certificat d'analyses. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger de l'humidité. Garder sous clef. Conserver hors de la portée des enfants. Stocker à l'écart des autres matières.

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

**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

---

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

### Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Acide nitrique 7697-37-2	-	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Sélénium 7782-49-2	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Nickel 7440-02-0	-	Sa+ Sh+	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Skin Sensitisation
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Plomb 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt 7440-48-4	-	Sk* Sa+ Sh+	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Skin Sensitisation Respiratory Sensitisation
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Sélénium 7782-49-2	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Nickel	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

7440-02-0		S+ Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	S+	
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Plomb 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt 7440-48-4	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> S+ Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> Sk* Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0028 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.0056 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Nom chimique</b>	<b>France</b>	<b>Germany TRGS</b>	<b>Germany DFG</b>	<b>Grèce</b>	<b>Hongrie</b>
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) 7440-66-6	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Sélénium 7782-49-2	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-
Nickel 7440-02-0	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> Sh+	respiratory and skin sensitizer inhalable fraction, respiratory sensitization	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> sz+

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

			confirmed for water soluble Nickel compounds only		
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Plomb 7439-92-1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.032 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt 7440-48-4	-	-	Sk* respiratory and skin sensitizer	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> SZ+
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> SZ+
cadmium 7440-43-9	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	Sk*	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
<b>Nom chimique</b>	<b>Irlande</b>	<b>Italy MDLPS</b>	<b>Italy AIDII</b>	<b>Lettonie</b>	<b>Lituanie</b>
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Sélénium 7782-49-2	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Nickel 7440-02-0	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> Sens+	-	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> J+
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

### 6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>

Plomb 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt 7440-48-4	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sens+	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> senR+ senD+	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> J+
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.003 mg/m <sup>3</sup> senR+ senD+	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.5 ppm STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Sélénium 7782-49-2	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> A+	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Nickel 7440-02-0	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> A+	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Plomb 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

### 6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>

Cuivre 7440-50-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt 7440-48-4	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> A+	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	-	TWA: 0.06 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
cadmium 7440-43-9	-	-	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	-	-	TWA: 0.28 µg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.015 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	-
<b>Nom chimique</b>	<b>Portugal</b>	<b>Roumanie</b>	<b>Slovaquie</b>	<b>Slovénie</b>	<b>Espagne</b>
Acide nitrique 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) 7440-66-6	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Sélénium 7782-49-2	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Nickel 7440-02-0	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Sen+
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Plomb 7439-92-1	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

7440-48-4		STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	S+		Sen+
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Nom chimique	Suède		Suisse	Royaume-Uni	
Acide nitrique 7697-37-2	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	
Sélénium 7782-49-2	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	
Nickel 7440-02-0	NGV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> S+		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> Sk*	
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	NGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> NGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	
Plomb 7439-92-1	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> NGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.45 mg/m <sup>3</sup>	
Cuivre 7440-50-8	NGV: 0.01 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Cobalt 7440-48-4	NGV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Sk* S+		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sk* S+	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sen+	
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	NGV: 0.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

### 6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>

cadmium 7440-43-9	NGV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> NGV: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate de baryum 10022-31-8	NGV: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Arsenic 7440-38-2	NGV: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup> NGV: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nitrate d'aluminium nonahydraté 7784-27-2	NGV: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>

#### Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Bulgarie	Croatie	République tchèque
Nickel 7440-02-0	-	Check 7 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) ( - )	45 µg/L - urine (Nickel) - after several work shifts	10 µg/L - plasma (Nickel) - at the end of the work shift 8 µg/g Creatinine - urine (Nickel) - at the end of the work shift	0.077 µmol/mmol Creatinine (urine - Nickel discretionary) 0.04 mg/g Creatinine (urine - Nickel discretionary)
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	-	Check 20 µg/L (blood - whole blood not provided) ( - )	-	-	-
Plomb 7439-92-1	70 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction 0.075 mg/m <sup>3</sup> - air (Lead) - 40 hours per week 40 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction	Check 120 µg/100 mL RBC Erythrocyte protoporphyrin (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 30 µg/100 mL blood Lead (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 3.8 million/µL Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided)	300 µg/L - blood (Lead) - not fixed 400 µg/L - blood (Lead) - not fixed	400 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical 300 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical 15 U/LE - blood (.delta.-Aminolevulinic acid dehydratase) - not critical 1.50 mg/LE - blood (Protoporphyrin in erythrocytes) - after exposure during 2-3 months (sample protected from light)	13 µmol/mmol Creatinine (urine - 5-Aminolevulinic acid discretionary) 0.035 µmol/mmol Creatinine (urine - Coproporphyrin discretionary) 15 mg/g Creatinine (urine - 5-Aminolevulinic acid discretionary) 0.2 mg/g Creatinine (urine - Coproporphyrin discretionary)





## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

		<p>acetic acid not provided) 12 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 35 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 10 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not provided) 3.2 million/<math>\mu</math>L Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 10 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 30 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 6 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not provided)</p>			0.4 mg/L (blood - Lead discretionary)
Cobalt 7440-48-4	-	<p>Check 10 <math>\mu</math>g/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) ( - )</p>	-	-	-
cadmium 7440-43-9	-	<p>Check 2.5 <math>\mu</math>g/g Creatinine (urine - N-Acetylglucosamini</p>	-	<p>5 <math>\mu</math>g/L - blood (Cadmium) - not critical 5 <math>\mu</math>g/g Creatinine -</p>	0.005 $\mu$ mol/mmol Creatinine (urine - Cadmium discretionary)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

		dase not provided) ( - )		urine (Cadmium) - single sample or urine collected over 24 hours	0.005 mg/g Creatinine (urine - Cadmium discretionary) 0.045 µmol/L (blood - Cadmium discretionary) 0.005 mg/L (blood - Cadmium discretionary)
Arsenic 7440-38-2	-	Check 3.2 million/µL Erythrocytes (red and white blood count - not provided) 3.8 million/µL Erythrocytes (red and white blood count - not provided) 4000 Leukocytes/µL (red and white blood count - not provided) 13000 Leukocytes/µL (red and white blood count - not provided) 10 g/dL Hemoglobin (red and white blood count - not provided) 12 g/dL Hemoglobin (red and white blood count - not provided) 30 % Hematocrit (red and white blood count - not provided) 35 % Hematocrit (red and white blood count - not	-	70 µg/L - urine (Arsenic) - at the end of the work shift or urine collected over 24 hours	0.05 mg/g Creatinine (urine - Arsenic end of workweek) 0.075 µmol/mmol Creatinine (urine - Arsenic end of workweek)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

Nom chimique	Danemark	Finlande	France	Germany DFG	Germany TRGS
Sélénium 7782-49-2	-	-	-	150 µg/L (serum - Selenium no restriction) 150 µg/L - BAT (no restriction in steady state) serum 100 µg/L - BAR (no restriction in steady state) plasma/serum 30 µg/g Creatinine - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	150 µg/L (serum - Selenium no restriction)
Nickel 7440-02-0	-	0.1 µmol/L (urine - Nickel after the shift after a working week or exposure period)	-	3 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 15 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 30 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 45 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine	-
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté 17141-63-8	-	-	-	15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	-
Plomb 7439-92-1	20 µg/100 mL (blood - Lead )	1.4 µmol/L (blood - Lead time of day does not matter) 50 µg/dL (blood -	400 µg/L - blood (Lead) - 180 µg/L - blood (Lead) - indifferent	150 µg/L (whole blood - Lead no restriction) 150 µg/L - BAT (no	150 µg/L (whole blood - Lead no restriction)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

		Lead ) 40 µg/dL (blood - Lead )	sampling time 300 µg/L - blood (Lead) - 200 µg/L - blood (Lead) - 100 µg/L - blood (Lead) -	restriction in steady state) blood 30 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood 40 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	
Cobalt 7440-48-4	-	130 nmol/L (urine - Cobalt after the work phase or shift after a working week or exposure period)	- blood (Cobalt) - end of shift at end of workweek 0,005 mg/g creatinine - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek	35 µg/L - BLW (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 1.5 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 6 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 15 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 30 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 60 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 300 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 3 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine	-
Chromium (III) nitrate nonahydrate	-	-	2.5 µg/L - urine (Total Chromium) -	0.6 µg/L - BAR (end of exposure or end	-

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

7789-02-8			end of shift at end of workweek	of shift) urine	
cadmium 7440-43-9	-	20 nmol/L (urine - Cadmium at the end of a working week; time of day does not matter)	0.005 mg/g creatinine - urine (Cadmium) - not critical 0.004 mg/L - blood (Cadmium) - not critical	1 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood 0.8 µg/L - BAR (no restriction in steady state) urine	-
Nitrate de baryum 10022-31-8	-	-	-	10 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Arsenic 7440-38-2	-	70 nmol/L (urine - Arsenic, inorganic after the work phase or shift after a working week or exposure period)	- urine (Metabolites of inorganic Arsenic) - end of workweek	10 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine 0.5 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 2 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 10 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 2 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 2.5 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 3 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 8 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 11 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 13 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 36 µg/L - (end of	-

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

				exposure or end of shift) - urine 57 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine	
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	-	-	150 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine	-
<b>Nom chimique</b>	<b>Hongrie</b>	<b>Irlande</b>	<b>Italy MDLPS</b>	<b>Italy AIDII</b>	
Sélénium 7782-49-2	0.075 mg/g Creatinine (urine - Selenium not critical) 0.110 µmol/mmol Creatinine (urine - Selenium not critical)	-	-	-	
Nickel 7440-02-0	0.003 mg/L (urine - Nickel at end of workweek, end of shift) 0.051 µmol/L (urine - Nickel at end of workweek, end of shift)	3 µg/L (urine - Nickel after several consecutive working shifts)	-	-	
Plomb 7439-92-1	-	70 µg/100 mL (blood - Lead not critical) 40 µg/100 mL (blood - Lead not critical) 30 µg/100 mL (blood - Lead not critical)	60 Pb µg/100 mL (blood - end of workweek)	30 µg/100 mL - blood (Lead) - not critical	
Cobalt 7440-48-4	0.01 mg/g Creatinine (urine - Cobalt end of shift) 0.019 µmol/mmol Creatinine (urine - Cobalt end of shift)	15 µg/L (urine - Cobalt end of shift at end of workweek) 1 µg/L (blood - Cobalt end of shift at end of workweek)	-	15 µg/L - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek	
cadmium 7440-43-9	0.02 mg/g Creatinine (urine - Cadmium not critical) 0.02 µmol/mmol Creatinine (urine - Cadmium not critical)	2 µg/g Creatinine (urine - not critical)	-	5 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - not critical 5 µg/L - blood (Cadmium) - not critical	
Arsenic 7440-38-2	0.05 mg/L (urine - Arsenic end of shift) 0.67 µmol/L (urine - Arsenic end of shift)	35 µg/L (urine - inorganic Arsenic plus methylated metabolites end of workweek)	-	35 µg As/L - urine (Inorganic arsenic plus methylated metabolites) - end of workweek	
<b>Nom chimique</b>	<b>Lettonie</b>	<b>Luxembourg</b>	<b>Roumanie</b>	<b>Slovaquie</b>	
Nickel	3 µg/L - urine (Nickel) -	-	3 µg/L - urine (Nickel) -	0.03 mg/L (blood - Nickel)	

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

7440-02-0			end of shift	end of exposure or work shift)
Plomb 7439-92-1	30 µg/100 mL - blood (Lead) - 100 µg/g Creatinine - urine (Coprotoporphyrin) - 5 mg/g Creatinine - urine (Aminolevulinic acid) -	70 µg/100 mL - blood (Lead) - 0.072 mg/m <sup>3</sup> - blood (Lead) - 40 µg/100 mL - blood (Lead) -	150 µg/L - urine (Lead) - end of shift 70 µg/100 mL - blood (Lead) - end of shift 3 mg/cm - hair (Lead) - end of shift 10 mg/L - urine (.delta.-Aminolevulinic acid) - end of shift 300 µg/L - urine (Coprotoporphyrin) - end of shift 100 µg/100 mL Erythrocyte - blood (free Erythrocytes protoporphyrin) - end of shift	400 µg/L (blood - Lead not critical) 100 µg/L (blood - Lead not critical) 15 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not critical) 6 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not critical) 0.30 mg/L (urine - Coprotoporphyrins not critical)
Cobalt 7440-48-4	-	-	15 µg/L - urine (Cobalt) - end of work week 1 µg/L - blood (Cobalt) - end of work week	30 µg/L (urine - Cobalt not critical)
cadmium 7440-43-9	2 µg/L - urine (Cadmium) -	-	2 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - end of shift 5 µg/L - blood (Cadmium) - end of shift 2 mg/L - urine (Protein) - end of shift	3.1 µg/L (urine - Cadmium not critical)
Arsenic 7440-38-2	-	-	50 µg/g Creatinine - urine (Arsenic) - end of work week 0.5 mg/100 g - hair (Arsenic) - end of work week	-
Nom chimique	Slovénie	Espagne	Suisse	Royaume-Uni
Sélénium 7782-49-2	-	-	150 µg/L (serum - Selenium no restrictions) 2 µmol/L (serum - Selenium no restrictions)	-
Nickel 7440-02-0	-	-	45 µg/L (urine - Nickel end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 766.6 nmol/L (urine -	-

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

			Nickel end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	
Plomb 7439-92-1	400 µg/L - blood (Lead) - not relevant 300 µg/L - blood (Lead) - not relevant	70 µg/dL (blood - Lead not critical)	400 µg/L (whole blood - Lead no restrictions) 1.93 µmol/L (whole blood - Lead no restrictions) 100 µg/L (whole blood - Lead no restrictions) 0.48 µmol/L (whole blood - Lead no restrictions)	-
Cobalt 7440-48-4	-	15 µg/L (urine - Cobalt end of workweek) 1 µg/L (blood - Cobalt end of workweek)	30 µg/L (urine - Cobalt end of shift) 509 nmol/L (urine - Cobalt end of shift)	-
cadmium 7440-43-9	-	2 µg/g Creatinine (urine - Cadmium not critical) 5 µg/L (blood - Cadmium not critical)	2 µg/g creatinine (urine - Cadmium no restrictions) 2.01 nmol/mmol creatinine (urine - Cadmium no restrictions)	-
Arsenic 7440-38-2	-	35 µg As/L (urine - Inorganic arsenic plus Methylated metabolites end of workweek)	50 µg/L (urine - inorganic Arsenic and Methylated metabolite end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 667 nmol/L (urine - inorganic Arsenic and Methylated metabolite end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-

**Niveau dérivé sans effet (DNEL)** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Aucune information disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

Éviter le contact avec les yeux. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. Lunettes de sécurité étanches.



## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

<b>Protection des mains</b>	Porter des gants de protection en Néoprène™. Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374. Porter des gants appropriés. Gants imperméables.
<b>Protection de la peau et du corps</b>	Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.
<b>Protection respiratoire</b>	Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.
<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

<b>État physique</b>	Liquide
<b>Aspect</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	incolore
<b>Odeur</b>	Inodore.
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point d'éclair</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	460 °C	Aucun(e) connu(e)
<b>Température de décomposition</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>pH</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)



## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

**Conditions à éviter** Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées.

### 10.5. Matières incompatibles

**Matières incompatibles** Agent comburant. Acides forts. Bases fortes.

**Produits de décomposition dangereux** Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Informations sur les voies d'exposition probables

##### Informations sur le produit

<b>Inhalation</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
<b>Contact oculaire</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque de graves lésions des yeux. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.
<b>Contact avec la peau</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque une irritation cutanée. (d'après les composants).
<b>Ingestion</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. L'ingestion peut entraîner irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée.

#### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

**Symptômes** Rougeur. Brûlure. Risque de cécité. Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements.

#### Mesures numériques de toxicité

##### Toxicité aiguë

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale)	99,999.00 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	99,999.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-gaz)	99,999.00 ppm
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	99,999.00 mg/l

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

)  
ETAmél (inhalation-vapeurs) 58.90 mg/l

### Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Acide nitrique			= 2500 ppm ( Rat ) 1 h ATE (vapeurs) = 2.65 mg/L
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé)	= 630 mg/kg ( Rat )		
Sélénium	= 6700 mg/kg ( Rat )		
Nickel	> 9000 mg/kg ( Rat )		> 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h
Cuivre			> 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h
Cobalt	= 6171 mg/kg ( Rat )		< 0.05 mg/L ( Rat ) 4 h
Chromium (III) nitrate nonahydrate	= 3250 mg/kg ( Rat )		
cadmium	= 1140 mg/kg ( Rat )		= 25 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 30 min
Nitrate de baryum	= 355 mg/kg ( Rat )		> 1.1 mg/L ( Rat ) 243 min
Arsenic	= 15 mg/kg ( Rat )		
Ammonium molybdate(VI)	= 680 mg/kg ( Rat )		
Nitrate d'aluminium nonahydraté	= 542.5 mg/kg ( Rat )		

### Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

**Corrosion/irritation cutanée** Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une irritation cutanée.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque des brûlures. Provoque de graves lésions des yeux.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucune information disponible.

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

**Mutagénicité sur les cellules germinales** Aucune information disponible.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes.

Nom chimique	Union européenne
Cobalt	Muta. 2
cadmium	Muta. 2

**Cancérogénicité** Contient un cancérogène connu ou supposé.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Nickel	Carc. 2
Cobalt	Carc. 1B
cadmium	Carc. 1B

**Toxicité pour la reproduction** Aucune information disponible.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

Nom chimique	Union européenne
Plomb	Repr. 1A Lact.
Cobalt	Repr. 1B
cadmium	Repr. 2

**STOT - exposition unique** Aucune information disponible.

**STOT - exposition répétée** Aucune information disponible.

**Danger par aspiration** Aucune information disponible.

### 11.2. Informations sur d'autres dangers

#### 11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

**Propriétés perturbatrices** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

endocriniennes

### 11.2.2. Autres informations

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

**Écotoxicité** Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Toxicité pour le milieu aquatique inconnue** Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé)	EC50: 0.11 - 0.271mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.09 - 0.125mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 2.16 - 3.05mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.211 - 0.269mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =2.66mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =30mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.45mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =7.8mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =3.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.24mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.59mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.41mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 0.139 - 0.908mg/L (48h, Daphnia magna)
Sélénium	-	LC50: >100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Nickel	EC50: =0.18mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: >100mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =1.3mg/L (96h,	-	EC50: >100mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1mg/L (48h,

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

	EC50: 0.174 - 0.311mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	Cyprinus carpio) LC50: =10.4mg/L (96h, Cyprinus carpio)		Daphnia magna)
Plomb	-	LC50: =0.44mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =1.17mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.32mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =600µg/L (48h, water flea)
Cuivre	EC50: 0.031 - 0.054mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 0.0068 - 0.0156mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: <0.3mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.2mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.052mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.25mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.3mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.8mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.112mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =0.03mg/L (48h, Daphnia magna)
Cobalt	-	LC50: >100mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
cadmium	-	LC50: =0.003mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.006mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.002mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =4.26mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.24mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =21.1mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.016mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 0.0004 - 0.003mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =0.0244mg/L (48h, Daphnia magna)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO<sub>3</sub>**

### 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

**Bioaccumulation** Aucune donnée n'est disponible pour ce produit.

#### Informations sur les composants

Nom chimique	Coefficient de partage
Acide nitrique	-2.3

### 12.4. Mobilité dans le sol

**Mobilité dans le sol** Aucune information disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Évaluation PBT et vPvB** Aucune information disponible.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide nitrique	La substance n'est pas PBT/vPvB
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé)	La substance n'est pas PBT/vPvB
Sélénium	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Nickel	La substance n'est pas PBT/vPvB
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté	La substance n'est pas PBT/vPvB
Plomb	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Cuivre	La substance n'est pas PBT/vPvB
Cobalt	La substance n'est pas PBT/vPvB
Chromium (III) nitrate nonahydrate	La substance n'est pas PBT/vPvB
cadmium	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Nitrate de baryum	La substance n'est pas PBT/vPvB
Arsenic	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Ammonium molybdate(VI)	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Nitrate d'aluminium nonahydraté	L'évaluation PBT ne s'applique pas

### 12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.



## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidus/produits inutilisés** Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

**Emballages contaminés** Ne pas réutiliser les récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### IATA

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** UN3264  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** 8  
**14.4 Groupe d'emballage** III  
**Description** UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid), 8, III  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Oui  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
**Dispositions spéciales** A3, A803  
**Code ERG** 8L

### IMDG

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** UN3264  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid, Manganese(II) nitrate hexahydrate)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** 8  
**14.4 Groupe d'emballage** III  
**Description** UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid, Cadmium), 8, III, Polluant marin  
**14.5 Polluant marin** P  
**Dangers pour l'environnement** Oui  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
**Dispositions spéciales** 223, 274

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

**EmS-No.** F-A, S-B No information available  
**14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI** No information available

### RID

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** UN3264  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** 8  
**14.4 Groupe d'emballage** III  
**Description** UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid), 8, III, Environmentally Hazardous  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Oui  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
**Dispositions spéciales** 274  
**Code de classification** C1

### ADR

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** UN3264  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** 8  
**14.4 Groupe d'emballage** III  
**Description** UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Nitric Acid), 8, III, (E), Environmentally Hazardous  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Oui  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
**Dispositions spéciales** 274  
**Code de classification** C1  
**Code de restriction en tunnel** (E)

## **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 nationales

France  
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) 7440-66-6	RG 61	-
Sélénium 7782-49-2	RG 75	-
Plomb 7439-92-1	RG 1	-
Cobalt 7440-48-4	RG 65, RG 70, RG 70bis, RG 70ter	-
cadmium 7440-43-9	RG 61, RG 61bis	-
Arsenic 7440-38-2	RG 20, RG 20bis	-

### Allemagne

**Classe de danger pour le milieu** très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)  
**aquatique (WGK)**  
**TA Luft (Législation allemande sur le contrôle de la pollution de l'air)**

### Pays-Bas

Nom chimique	Pays-Bas - Liste des Cancérogènes	Pays-Bas - Liste des Mutagènes	Pays-Bas - Liste des Substances Toxiques pour la Reproduction
Sélénium	-	-	Can be harmful via breastfeeding
Nitrate de manganèse(II) hexahydraté	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
Plomb	-	-	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding
Cobalt	Present	-	Fertility Category 1B
cadmium	Present	-	Fertility Category 1B; including stabilized, pyrophoric Development Category 1B; including stabilized, pyrophoric Can be harmful via breastfeeding including stabilized, pyrophoric
Arsenic	Present	-	Can be harmful via breastfeeding

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

Nom chimique	Pays-Bas - Liste des Cancérogènes	Pays-Bas - Liste des Mutagènes	Pays-Bas - Liste des Substances Toxiques pour la Reproduction
			Development Category 1B Fertility Category 1B
Ammonium molybdate(VI)	-	-	Fertility Category 2
Nitrate d'aluminium nonahydraté	-	-	Can be harmful via breastfeeding Development Category 1B

Pologne

**SDS created according to the following Polish regulation: Act of February 25, 2011 on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2018, item 143, as amended). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing the European Chemicals Agency (EC) as amended. Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, as amended. Regulation of the Minister of Health of 10 August 2012 on the criteria and method of classifying chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2012, item 1018). Regulation of the Minister of Health of 20 April 2012 on labeling packaging of hazardous substances and mixtures and some mixtures (Journal of Laws of 2012, item 445). Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018 on the maximum allowable concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286). Announcement of the Minister of Economy, Labor and Social Policy of August 28, 2003 on the publication of the unified text of the Ordinance of the Minister of Labor and Social Policy on general health and safety at work regulations (Journal of Laws of 2003, No. 169, item 1650) . Regulation of the Minister of Health of 30 December 2004 on occupational safety and health related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal of Laws of 2005, No. 11, item 86). Act of December 14, 2012 on waste (Journal of Laws of 2013, item 21) Regulation of the Minister of Health of December 30, 2004 on occupational health and safety related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal U. of 2005, No. 11, item 86). Waste Act of December 14, 2012 (Journal of Laws of 2013, item 21). Act of 13 June 2013 on the management of packaging and packaging waste, Journal of Laws 2013, item 888). Government statement of September 24, 2002 - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) (Journal of Laws No. 194, item 1629 and Journal of Laws of 2003, No. 207, item 2013 and 2014).**

**Union européenne**

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

### RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

Le produit contient: Précurseurs d'explosifs devant faire l'objet d'un signalement. Mise à disposition, introduction, détention et utilisation selon règlement (UE) 2019/1148, article 9

e produit contient: Précurseurs d'explosifs faisant l'objet de restrictions. Mise à disposition, introduction, détention et utilisation selon règlement (UE) 2019/1148, article 5(1) et (3)

Nom chimique	PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS - ANNEXE I	RÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT - ANNEXE II
Acide nitrique - 7697-37-2	3 %w/w	-

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide nitrique - 7697-37-2	75.	
poudre de zinc- poussière de zinc (stabilisé) - 7440-66-6	75.	
Sélénium - 7782-49-2	75.	
Nickel - 7440-02-0	27. 75.	
Plomb - 7439-92-1	72. 30. 63. 75.	
Cuivre - 7440-50-8	75.	
Cobalt - 7440-48-4	30. 28. 75.	
cadmium - 7440-43-9	72. 23. 28. 75.	
Arsenic - 7440-38-2	75.	

### Polluants organiques persistants

non applicable

### Exigences de notification pour l'exportation

Ce produit contient des substances réglementées au titre du règlement (CE) 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Nom chimique	European Export/Import Restrictions per (EC) 649/2012 - Annex Number
Plomb - 7439-92-1	I.1
cadmium - 7440-43-9	I.1

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

	1.2
--	-----

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

E2 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité chronique 2

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

non applicable

**Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)**

Nom chimique	Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)
Cuivre - 7440-50-8	Type de produits 8 : Produits de protection du bois Type de produits 21 : Produits antisalissure

**UE - Directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE)**

Nom chimique	UE - Directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE)
Nickel - 7440-02-0	Substance prioritaire
Plomb - 7439-92-1	Substance prioritaire
cadmium - 7440-43-9	Substance dangereuse prioritaire

**UE - Normes de qualité environnementale (2008/105/CE)**

Nom chimique	UE - Normes de qualité environnementale (2008/105/CE)
Nickel - 7440-02-0	Substance prioritaire
Plomb - 7439-92-1	Substance prioritaire
cadmium - 7440-43-9	Substance dangereuse prioritaire

**Inventaires internationaux**

<b>TSCA</b>	Est conforme
<b>DSL/NDL</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>EINECS/ELINCS</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>ENCS</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>IECSC</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>KECL</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>PICCS</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
<b>AIIC (Australie)</b>	Contacteur le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**Légende :**

- TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
- DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
- EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
- ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
- IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

---

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'est exigée pour cette substance

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

#### **Texte intégral des mentions H citées dans la section 3**

EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires

EUH201 - Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés ou sucés par des enfants

H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H301 - Toxique en cas d'ingestion

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

H331 - Toxique par inhalation

H332 - Nocif par inhalation

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H360 - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

H360F - Peut nuire à la fertilité

H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus

H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

H362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

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

H411 - 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

H413 - Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

### Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

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

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	Sk*	Désignation « Peau »

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	D'après les données d'essai
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	D'après les données d'essai
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul
Corrosif pour les métaux	D'après les données d'essai

### Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Classification SGH, Japon

Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)





## FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :  
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-mars-2024

Numéro de révision 1.01

**6610030000 - ICP-OES Wavelength Calibration Solution: 50mg/L Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn and 500mg/L K in 5% HNO3**

---

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)

CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)

Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité

Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV

Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

Organisation mondiale de la santé

Date de révision

05-mars-2024

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**Avis de non-responsabilité**

**Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**