

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise· **1.1 Identificateur de produit**· **Nom du produit:** ICP-MS Calibration Standard· **Code du produit:** IMS-102· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**· **Producteur/fournisseur:**Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str.8
76337 Waldbronn
Allemagne· **Service chargé des renseignements:**Telephone: 0800 603 1000
pdl-msds_author@agilent.com· **1.4 Numéro d'appel d'urgence** CHEMTREC®: +(33)-975181407**2 Identification des dangers**· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.· **Pictogrammes de danger**

GHS05

· **Mention d'avertissement** Danger· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide nitrique

· **Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 1)

· Conseils de prudence

- P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
- P264 Se laver soigneusement après manipulation.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
- P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
- 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.

· Indications complémentaires:

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.

Le 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).

· 2.3 Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

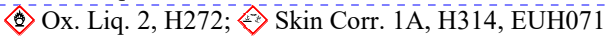
- PBT: Non applicable.
- vPvB: Non applicable.

3 Composition/informations sur les composants

· 3.2 Mélanges

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· Composants dangereux:

CAS: 7697-37-2	acide nitrique	4,95%
EINECS: 231-714-2	 Limites de concentration spécifiques: Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %	

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

· 4.1 Description des mesures de premiers secours

- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 2)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

7697-37-2 acide nitriqueVLEP Valeur momentanée: 2,6 mg/m³, 1 ppm

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 3)

· Remarques supplémentaires:

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· 8.2 Contrôles de l'exposition

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec la peau.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

Lorsque le produit est utilisé comme prévu avec des instruments Agilent, dans des conditions de laboratoire normales et en appliquant les bonnes pratiques habituelles, il n'entraîne pas d'exposition notable par voie aérienne. Une protection respiratoire n'est donc pas nécessaire.

Si en cas d'urgence, une protection des voies respiratoires est jugée nécessaire, utilisez un équipement approuvé par le NIOSH ou un organisme équivalent avec une cartouche pour gaz organiques ou acides.

· **Protection des mains:**

Bien qu'ils ne soient pas recommandés pour le nettoyage ou le contact prolongé avec des produits chimiques, les gants en nitrile d'une épaisseur de 280 à 330 µm sont recommandés pour une utilisation normale.

Leur délai de rupture est de 1 h.

Pour le nettoyage des déversements avec contact direct avec le produit chimique, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc butyle d'une épaisseur de 300 à 380 µm et dont le délai de rupture est supérieur à 4 h. Il convient de respecter les recommandations du fabricant.

· **Matériau des gants**

Pour une utilisation normale :

caoutchouc nitrile, 280 à 330 µm d'épaisseur

Pour les contacts directs avec le produit chimique :

caoutchouc butyle, 300 à 380 µm d'épaisseur

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Pour une utilisation normale :

caoutchouc nitrile :

1 heure

Pour les contacts directs avec le produit chimique :

caoutchouc butyle :

> 4 heures

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

9 Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Selon désignation produit

· **Odeur:**

Caractéristique

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 4)

· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	100 °C (7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
· Inflammabilité	Non applicable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	Non déterminé.
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Dynamique à 20 °C:	0,952 mPas
· Solubilité	
· l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
· Densité et/ou densité relative	
· Densité:	Non déterminée.
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.

· 9.2 Autres informations

· Aspect:	
· Forme:	Liquide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Teneur en solvants:	
· Eau:	95,0 %
· VOC (CE)	0,00 %
· Teneur en substances solides:	0,0 %
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.

· Informations concernant les classes de danger physique

· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 5)

· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Peut être corrosif pour les métaux.
· Explosibles désensibilisés	néant

10 Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

7697-37-2 acide nitrique		
Inhalatoire	LC50/4 h	67 mg/L (rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

· Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est compris.

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 6)

12 Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Catalogue européen des déchets

HP4	Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires
-----	--

- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

- | | |
|--|---|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3264 |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · ADR | 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) |

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

- **ADR, IMDG, IATA**



- **Classe** 8 Matières corrosives.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 7)

· Étiquette	8
· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Dangers pour l'environnement	Non applicable.
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Numéro d'identification du danger (Indice Kemler): · No EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Attention: Matières corrosives. 80 F-A,S-B (SGG1) Acids B SW2 Clear of living quarters. SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ)	5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE), 8, III

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
- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3

· Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 9)

FR

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 17.04.2025

Numéro de version 8 (remplace la version 7)

Révision: 17.04.2025

Nom du produit: ICP-MS Calibration Standard

(suite de la page 8)

· RÈGLEMENT (UE) 2019/1148
· Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)

7697-37-2	acide nitrique	Valeur limite: >3-≤10 %	4,95%
-----------	----------------	-------------------------	-------

· Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT

7631-99-4	nitrate de sodium, d'une teneur en azote, à l'état sec, supérieure à 16,3 pour cent
-----------	---

7757-79-1	nitrate de potassium
-----------	----------------------

13446-18-9	magnesium nitrate hexahydrate
------------	-------------------------------

· Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues

Aucun des composants n'est compris.

· Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

Aucun des composants n'est compris.

· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

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.

· Phrases importantes

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

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

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

· Service établissant la fiche technique: Document Control / Regulatory

· Contact: pdl-acg-regulatory-cq@agilent.com

· Date de la version précédente: 01.08.2024

· Numéro de la version précédente: 7

· Acronymes et abréviations:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (ETA Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë)

Ox. Liq. 2: Liquides combustibles – Catégorie 2

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

· * Données modifiées par rapport à la version précédente