Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

*
1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)**

· **Code du produit:** ICM-150
· **Emploi de la substance / de la préparation** Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique

· **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
· **Producteur/fournisseur:**
Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA

· **Service chargé des renseignements:**
Telephone: 800-227-9770
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
· **Numéro d'appel d'urgence:** CHEMTREC®: 1-800-424-9300

*
2 Identification des dangers

· **Classification de la substance ou du mélange**


GHS06 Tête de mort sur deux tibias

Toxicité aiguë - par inhalation - catégorie 2 H330 Mortel par inhalation.


GHS05 Corrosion

Matières corrosives pour les métaux - catégorie 1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.
Lésions oculaires graves - catégorie 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.


GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

· **Éléments d'étiquetage**
· **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
· **Pictogrammes de danger**


GHS05


GHS06

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide nitrique
· **Mentions de danger**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H330 Mortel par inhalation.
H315 Provoque une irritation cutanée.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 1)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· **Conseils de prudence**

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire attentivement et appliquer toutes les instructions.
P260	Ne pas respirer les vapeurs.
P284	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
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.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P320	Un traitement spécifique est urgent (voir sur cette étiquette).
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
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.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**

· **Système de classification:**

· **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 3
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

· **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 3
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

*

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

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

· **Composants dangereux:**		
7697-37-2	acide nitrique	3,5%p/p

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 2)

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

*
4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**
· **Remarques générales:**
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Ne retirer la protection respiratoire qu'après avoir retiré les vêtements contaminés.
Respiration artificielle dans le cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire.
· **Après inhalation:**
Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
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.
· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Non disponibles.
· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Non disponibles.

*
5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**
· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
· **Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

*
6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

· **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
· **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
· **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.
Assurer une aération suffisante.
· **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.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 3)

*
7 Manutention et stockage

· **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.
Eviter la formation d'aérosols.
· **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

· **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'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.
· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

*
8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**	
7697-37-2 acide nitrique	
EL	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm
EV	STEL: 10 mg/m³, 4 ppm TWA: 5 mg/m³, 2 ppm

· **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**
· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
· **Equipement de protection individuel:**
· **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.
Conserver à part les vêtements de protection.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
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 une protection des voies respiratoires est jugée nécessaire en cas d'urgence, 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 impliquant un 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.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 4)

· **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:**



Lunettes de protection hermétiques

*
9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales**	
· **État physique**	Liquide
· **Couleur:**	Incolore
· **Odeur:**	Inodore
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé
· **Point de fusion/point de congélation:**	0 °C
· **Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:**	100 °C
· **Inflammabilité**	Non applicable
· **Limites d'explosion:**	
· **Inférieure:**	Non déterminé
· **Supérieure:**	Non déterminé
· **Point d'éclair**	Non applicable
· **Température de décomposition:**	Non déterminé
· **valeur du pH:**	Non déterminé
· **Viscosité:**	
· **Cinématique:**	Non déterminé
· **Dynamique à 20 °C:**	0,952 mPas
· **Solubilité dans/miscibilité avec**	
· **l'eau:**	Pas ou peu miscible
· **Coefficient de partage: n-octanol/eau:**	Non déterminé
· **Pression de vapeur à 20 °C:**	23 hPa
· **Pression de vapeur:**	
· **Densité à 20 °C:**	1 g/cm³
· **Densité relative**	Non déterminé
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé
· **Caractéristiques des particules**	Non applicable

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 5)

· **Autres informations**
· **Aspect:**
· **Forme:** Liquide
· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité**
· **Température d'inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.
· **Teneur en solvants:**
· **Eau:** 96,1 %
· **VOC (CE)** 0,00 %
· **Teneur en substances solides:** 0,4 %
· **Changement d'état**
· **Taux d'évaporation:** Non déterminé

10 Stabilité et réactivité

· **Réactivité** Non disponibles.
· **Stabilité chimique**
· **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
· **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
· **Conditions à éviter** Non disponibles.
· **Matières incompatibles:** Non disponibles.
· **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

*
11 Données toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**
· **Toxicité aiguë**

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**		
ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))		
Inhalatoire	LC50/4 h	1,43 mg/L

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

· **Effet primaire d'irritation:**
· **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.
· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
· **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Toxique
Irritant
Très toxique

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 6)

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**		
13478-00-7	Nitric acid, nickel(2+) salt, hexahydrate	1
10026-22-9	cobalt (II) nitrate hexahydrate	2B
10099-74-8	dinitrate de plomb	2A
7446-08-4	dioxyde de sélénium	3
1327-53-3	trioxyde de diarsenic	1
543-81-7	acetic acid beryllium salt	1
10022-68-1	Nitric acid, cadmium salt, tetrahydrate	1

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**		
13478-00-7	Nitric acid, nickel(2+) salt, hexahydrate	K
10099-74-8	dinitrate de plomb	R
1327-53-3	trioxyde de diarsenic	K
543-81-7	acetic acid beryllium salt	K
10022-68-1	Nitric acid, cadmium salt, tetrahydrate	K

12 Données écologiques

· **Toxicité**
· **Toxicité aquatique:** Non disponibles.
· **Persistance et dégradabilité** Non disponibles.
· **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.
· **Mobilité dans le sol** Non disponibles.
· **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
· **PBT:** Non applicable
· **vPvB:** Non applicable
· **Autres effets néfastes**
· **Autres indications écologiques:**
· **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer 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.

*
13 Données sur l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**
· **Recommandation:**
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 7)

· **Emballages non nettoyés:**
· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

*
14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**	
· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA**	UN3264
· **Désignation officielle de transport de l'ONU**	
· **DOT/TMD**	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE)
· **ADR**	3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE)
· **IMDG, IATA**	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
· **Classe(s) de danger pour le transport**	
· **DOT/TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**	



· **Classe**	8 Matières corrosives.
· **Label**	8
· **ADR, IMDG, IATA**	



· **Classe**	8 Matières corrosives.
· **Étiquette**	8
· **Groupe d'emballage**	
· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA**	III
· **Dangers pour l'environnement:**	Non applicable
· **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**	Non applicable
· **Indications complémentaires de transport:**	
· **DOT/TMD**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· **ADR**	
· **Quantités limitées (LQ)**	5L
· **Quantités exceptées (EQ)**	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· **Catégorie de transport**	3

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 8)

· **Code de restriction en tunnels**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Attention: Matières corrosives.
· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):**	80
· **No EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG1) Acids
· **Stowage Category**	A
· **Stowage Code**	SW2 Clear of living quarters.
· **"Règlement type" de l'ONU:**	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 8, III

*
15 Informations sur la réglementation

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

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**		
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	ACTIVE
7697-37-2	acide nitrique	ACTIVE
87-69-4	acide (+)-tartrique	ACTIVE
10099-74-8	dinitrate de plomb	ACTIVE
3251-23-8	dinitrate de cuivre	ACTIVE
7446-08-4	dioxyde de sélénium	ACTIVE
1327-53-3	trioxyde de diarsenic	ACTIVE
10102-45-1	nitrate de thallium	ACTIVE
7440-36-0	antimoine	ACTIVE
10022-31-8	nitrate de baryum	ACTIVE
10377-66-9	dinitrate de manganèse	ACTIVE
7761-88-8	nitrate d'argent	ACTIVE

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**	
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté
7697-37-2	acide nitrique
87-69-4	acide (+)-tartrique
10099-74-8	dinitrate de plomb
3251-23-8	dinitrate de cuivre
7446-08-4	dioxyde de sélénium
1327-53-3	trioxyde de diarsenic
7440-36-0	antimoine

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 06/09/2026 Revision: 06/09/2026

Nom du produit: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(suite de la page 9)

10022-31-8	nitrate de baryum
10377-66-9	dinitrate de manganèse
7761-88-8	nitrate d'argent

· **Liste extérieure des substances (LES) du Canada**

10102-45-1	nitrate de thallium

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

7697-37-2	acide nitrique

· **Informations de danger relatives aux produit:**
Le produit est classé et identifié suivant les directives sur les Produits dangereux

· **Substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS)**

Aucun des composants n'est compris.

· **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.

· **Service établissant la fiche technique:** Document Control / Regulatory
· **Contact:** pdl-acg-regulatory-cq@agilent.com
· **Date de la version précédente:** 03/28/2025
· **Numéro de la version précédente:** 5
· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 06/09/2026
· **Acronymes et abréviations:**
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
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)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
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
· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**