Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

*
1 Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)**

· **Articolo numero:** ICM-150
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
· **Produttore/fornitore:**
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str.8
76337 Waldbronn
Germània

· **Informazioni fornite da:**
Telephone: 0800 603 1000
pdl-msds_author@agilent.com
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** CHEMTREC®: 800-789-767

*
2 Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**


GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.
Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.


GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**
· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
· **Pittogrammi di pericolo**


GHS05

· **Avvertenza** Pericolo

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
acido nitrico
· **Indicazioni di pericolo**
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 1)

· **Consigli di prudenza**

P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P103	Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
P280	Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.
P234	Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
P264	Lavare accuratamente dopo l'uso.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P321	Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

· **Ulteriori dati:**
Il prodotto contiene: Precursori di esplosivi soggetti a restrizioni. Messa a disposizione, introduzione, detenzione e uso ai sensi del regolamento (UE) 2019/1148, articolo 5(1) e (3).
· **2.3 Altri pericoli**
· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile
· **vPvB:** Non applicabile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Miscele**
· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	acido nitrico Ox. Liq. 2, H272; Skin Corr. 1A, H314, EUH071 Limiti di concentrazione specifici: Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %	3,5%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

*
4 Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
· **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
· **Inalazione:** Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
· **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
· **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
· **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 2)

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
· **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.
· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario
· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

*
8 Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**	
7697-37-2 acido nitrico	
TLV	Valore a breve termine: 2,6 mg/m³, 1 ppm
TWA	Valore a breve termine: 10,3 mg/m³, 4 ppm Valore a lungo termine: 5,2 mg/m³, 2 ppm
VL	Valore a breve termine: 2,6 mg/m³, 1 ppm

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**
· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Evitare il contatto con la pelle.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 3)

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria**
Quando il prodotto è adoperato secondo l'uso di destinazione con gli strumenti Agilent, il suo utilizzo nelle normali condizioni di laboratorio e secondo le prassi standard non comporta un'esposizione aerea significativa e pertanto non è necessario l'impiego di una protezione respiratoria.
In condizioni di emergenza in cui si ritiene necessaria una protezione respiratoria, utilizzare un dispositivo approvato NIOSH o equivalente dotato di un'adeguata cartuccia per gas organici o acidi.

· **Protezione delle mani**
Sebbene non consigliati per il contatto costante con i prodotti chimici o per la pulizia, si raccomanda l'uso di guanti in nitrile di spessore 0,28-0,33 mm per il normale uso.
Il tempo di penetrazione è di 1 h.
Per operazioni di pulizia di fuoriuscite in cui ci sia contatto diretto con la sostanza chimica, si raccomanda l'uso di guanti in gomma butilica di spessore 0,30-0,38 mm con tempi di penetrazione superiori a 4 h. Attenersi alle raccomandazioni del fornitore.

· **Materiale dei guanti**
Per l'uso normale:
gomma nitrilica, spessore 0,28-0,33 mm
In caso di contatto diretto con la sostanza chimica:
gomma butilica, spessore 0,30-0,38 mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Per l'uso normale:
gomma nitrilica:
1 ora
In caso di contatto diretto con la sostanza chimica:
gomma butilica:
> 4 ore

· **Protezione degli occhi/del volto**



Occhiali protettivi a tenuta

*
9 Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**	
· **Indicazioni generali**	
· **Stato fisico**	Liquido
· **Colore:**	Incolore
· **Odore:**	Inodore
· **Soglia olfattiva:**	Non definito
· **Punto di fusione/punto di congelamento:**	0 °C
· **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione**	100 °C
· **Infiammabilità**	Non applicabile
· **Limite di esplosività inferiore e superiore**	
· **Inferiore:**	Non definito
· **Superiore:**	Non definito
· **Punto di infiammabilità:**	Non applicabile
· **Temperatura di decomposizione:**	Non definito
· **ph**	Non definito

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 4)

· **Viscosità:**	
· **Viscosità cinematica**	Non definito
· **Dinamica a 20 °C:**	0,952 mPas
· **Solubilità**	
· **acqua:**	Poco e/o non miscibile.
· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**	Non definito
· **Tensione di vapore a 20 °C:**	23 hPa
· **Densità e/o densità relativa**	
· **Densità a 20 °C:**	1 g/cm³
· **Densità relativa**	Non definito
· **Densità di vapore:**	Non definito

· **9.2 Altre informazioni**	
· **Aspetto:**	
· **Forma:**	Liquido
· **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**	
· **Temperatura di accensione:**	Prodotto non autoinfiammabile.
· **Proprietà esplosive:**	Prodotto non esplosivo.
· **Tenore del solvente:**	
· **Acqua:**	96,1 %
· **VOC (CE)**	0,00 %
· **Contenuto solido:**	0,4 %
· **Peso molecolare**	18,02 g/mol
· **Cambiamento di stato**	
· **Velocità di evaporazione**	Non definito

· **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**	
· **Esplosivi**	non applicabile
· **Gas infiammabili**	non applicabile
· **Aerosol**	non applicabile
· **Gas comburenti**	non applicabile
· **Gas sotto pressione**	non applicabile
· **Liquidi infiammabili**	non applicabile
· **Solidi infiammabili**	non applicabile
· **Sostanze e miscele autoreattive**	non applicabile
· **Liquidi piroforici**	non applicabile
· **Solidi piroforici**	non applicabile
· **Sostanze e miscele autoriscaldanti**	non applicabile
· **Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua**	non applicabile
· **Liquidi comburenti**	non applicabile
· **Solidi comburenti**	non applicabile
· **Perossidi organici**	non applicabile
· **Sostanze o miscele corrosive per i metalli**	Può essere corrosivo per i metalli.
· **Esplosivi desensibilizzati**	non applicabile

10 Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 5)

· **10.2 Stabilità chimica**
· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

*
11 Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
· **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**		
7697-37-2 acido nitrico		
Per inalazione	LC50/4 h	67 mg/L (rat)

· **Irritabilità primaria:**
· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca irritazione cutanea.
· **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca gravi lesioni oculari.
· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Nessuno dei componenti è contenuto.

*
12 Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**
· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile
· **vPvB:** Non applicabile
· **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
· **12.7 Altri effetti avversi**
· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
· **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 6)

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

*
13 considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
· **Consigli:**
Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**	
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

*
14 Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3264
· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**	
· **ADR**	3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO)
· **IMDG, IATA**	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Classe**	8 Materie corrosive
· **Etichetta**	8
· **14.4 Gruppo d'imballaggio**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Pericoli per l'ambiente**	Non applicabile
· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Attenzione: Materie corrosive
· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):**	80
· **Numero EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG1) Acids
· **Stowage Category**	A
· **Stowage Code**	SW2 Clear of living quarters.
· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**	Non applicabile

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 7)

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**	
· **Quantità limitate (LQ)**	5L
· **Quantità esenti (EQ)**	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml
· **Categoria di trasporto**	3
· **Codice di restrizione in galleria**	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
· **UN "Model Regulation":**	UN 3264 LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO NITRICO), 8, III

*
15 informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

· **Direttiva 2012/18/UE**
· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

7697-37-2	acido nitrico	Valore limite: >3-≤10 %	3,5%

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

*
16 Altre informazioni

Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 09.06.2026 Numero versione 6 (sostituisce la versione 5) Revisione: 09.06.2026

Denominazione commerciale: Graphite Furnace AA Calibration Standard (125 mL)

(Segue da pagina 8)

· **Frasi rilevanti**
H272 Può aggravare un incendio; comburente.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

· **Scheda rilasciata da:** Document Control / Regulatory
· **Interlocutore:** pdl-acg-regulatory-cq@agilent.com
· **Data della versione precedente:** 28.03.2025
· **Numero di versione della versione precedente:** 5
· **Abbreviazioni e acronimi:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
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 (STAStime della tossicità acuta)
Ox. Liq. 2: Liquidi comburenti – Categoria 2
Met. Corr.1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1
Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A
Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**
· **Secondo il regolamento 878/2020** Secondo il regolamento 878/2020