

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**· **Identificateur de produit**· **Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**· **Code du produit:** 5190-7001· **Emploi de la substance / de la préparation**

Analyse spécifique

Uniquement pour les spécialistes du domaine recherche et analyse

· **Producteur/fournisseur:**

Agilent Technologies, Inc.

5301 Stevens Creek Blvd.

Santa Clara, CA 95051

USA

Tel: 800-227-9770

· **Service chargé des renseignements:** e-mail: [pdl-msds\\_author@agilent.com](mailto: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**

GHS05 Corrosion

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

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

acide nitrique

· **Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· **Conseils de prudence**

P280

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

(suite page 2)

CAFR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 1)

- P264 *Se laver soigneusement après manipulation.*
- 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/un médecin.*
- P321 *Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).*
- P302+P352 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.*

· **Principaux dangers:**

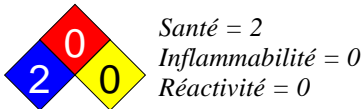
· **WHMIS-symboles:**

- D2B - *Matières toxiques ayant d'autres effets toxiques*
- E - *Matières corrosives*



· **Système de classification:**

· **NFPA données (gamme 0-4)**



· **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	2	Santé = 2
FIRE	0	Inflammabilité = 0
REACTIVITY	0	Réactivité = 0

· **Autres dangers**



· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

### 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Solution aqueuse.

· **Composants dangereux:**

CAS: 7697-37-2	acide nitrique	< 5% w/w
RTECS: QU5775000	 Liquides comburants – catégorie 3, H272;  Corrosion cutanée - catégorie 1A, H314	

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

CAFR

(suite page 3)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 2)

### 4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **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.  
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.
- **Indications destinées au médecin:**
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

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

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un vêtement personnel de protection.
- **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.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Assurer une aération suffisante.  
Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.  
**NE PAS UTILISER DE SCIURE.**
- **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.

CAFR

(suite page 4)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 3)

**7 Manipulation et stockage**

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Stocker dans un endroit frais.  
Veuillez vous reporter au certificat du producteur pour les conditions de stockage spécifiques et les températures d'expédition.  
Ne conserver que dans le fût d'origine.  
Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de toute source d'ignition et de chaleur.
- **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec les aliments.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**

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

**7697-37-2 acide nitrique**

EL (Canada)	Valeur momentanée: 4 ppm Valeur à long terme: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 10 mg/m <sup>3</sup> , 4 ppm Valeur à long terme: 5 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm

- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **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.  
Eviter tout contact avec la peau.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
- **Protection des mains:**  
Résistant aux produits chimiques , des gants imperméables à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps.  
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

(suite page 5)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 4)

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.  
Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374



Gants de protection

· **Matériau des gants**

Gants en PVC

Gants en néoprène

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

La durée de la protection de la boîte à gants ne peut être estimée avec précision pour les mélanges constitués de plusieurs substances.

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Reportez-vous à et à observer les fabricants briser par fois des gants de protection.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

**9 Propriétés physiques et chimiques**

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

· **Indications générales**

· **Aspect:**

· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Couleur:</b>	Incolore
· <b>Odeur:</b>	Inodore
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.

· **valeur du pH à 20 °C:** < 2

· **Changement d'état**

· <b>Point de fusion:</b>	Non déterminé.
· <b>Point d'ébullition:</b>	100 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.

· **Inflammabilité (solide, gazeux):** Non déterminé.

· **Température d'inflammation:**

· **Température de décomposition:** Non déterminé.

· **Auto-inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion:** Non déterminé.

(suite page 6)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 5)

· <b>Limites d'explosion:</b>	
<b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
<b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur à 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densité à 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur.</b>	Non déterminé.
· <b>Vitesse d'évaporation</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau):</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b>	
<b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
<b>Cinématique:</b>	Non déterminé.
· <b>Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

**10 Stabilité et réactivité**

- **Réactivité** Stable dans les conditions normales.
- **Stabilité chimique** Stable dans les conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Chaleur.
- **Matières incompatibles:**  
Bases.  
Oxydants forts.
- **Produits de décomposition dangereux:**  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

**11 Informations toxicologiques**

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

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

7697-37-2 acide nitrique

Oral	LD0	430 mg/kg (Human)
Inhalatoire	LC50/4 h	130 mg/l (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.

(suite page 7)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 6)

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **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:  
Irritant

**12 Informations écologiques**

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

7697-37-2 acide nitrique

LC50/48 180 mg/l (crustacean)

- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**13 Considérations relatives à l'élimination**

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

- **Numéro ONU**
  - **DOT, TMD, IMDG, IATA**
  - **DOT**
  - **TMD**
  - **IMDG**
- UN2031  
ACIDE NITRIQUE solution  
2031 ACIDE NITRIQUE solution  
NITRIC ACID solution

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 7)

· <b>IATA</b>	Nitric acid solution
· <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· <b>DOT</b>	
· <b>Label</b>	8
· <b>TMD, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	8 Matières corrosives.
· <b>Étiquette</b>	8
· <b>Groupe d'emballage</b>	
· <b>DOT, TMD, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Marine Pollutant:</b>	Non
· <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Attention: Matières corrosives.
· <b>Indice Kemler:</b>	80
· <b>No EMS:</b>	F-A,S-Q
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>TMD</b>	
· <b>Quantités exceptées (EQ):</b>	E1
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	1L
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 2031 ACIDE NITRIQUE SOLUTION, 8, II

**15 Informations relatives à la réglementation**

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

· Liste canadienne des substances

· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada

Tous les composants sont compris.

(suite page 9)



## Fiche de données de sécurité

*selon 1907/2006/CE, Article 31*

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 8)

**· 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 au produit:**

Le produit est classé et identifié suivant les directives sur les Produits dangereux

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



GHS05

**· Mention d'avertissement** Danger

**· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide nitrique

**· Mentions de danger**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

**· Conseils de prudence**

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

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

 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/un médecin.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

 P302+P352 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU:** Laver abondamment à l'eau.

**· Directive 2012/18/UE**
**· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** 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.

**· Phrases importantes**

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

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

**· Acronymes et abréviations:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

(suite page 10)

**Fiche de données de sécurité**  
*selon 1907/2006/CE, Article 31*

Date d'impression : 03/11/2016

Numéro de version 2

Révision: 03/11/2016

**Nom du produit: Calibration Blank Solution for ICP-OES, MP-AES & AAS**

(suite de la page 9)

*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)**WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Liquides comburants – catégorie 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3**Corrosion cutanée - catégorie 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A**Irritation cutanée - catégorie 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Lésions oculaires graves - catégorie 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1***• Sources***Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.*

CAFR