



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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

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

· 1.1 Identificateur de produit

· Nom du produit: **Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]**

· Code du produit: 5190-8379

· 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** 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. 876337
Waldbronn
Allemagne

Tel: 0800 603 1000

· **Service chargé des renseignements:** e-mail: pdl-msds_author@agilent.com

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS03 flamme au-dessus d'un cercle

Ox. Liq. 3 H272 Peut aggraver un incendie; comburant.



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS03 GHS05

· **Mention d'avertissement** Danger

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

acide nitrique

· **Mentions de danger**

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

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

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

(suite page 2)



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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 1)

· **Conseils de prudence**

- P221 Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- 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/Se doucher.
- 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.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:**

Solution aqueuse.
Mélange: composé des substances indiquées ci-après.

· **Composants dangereux:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 RTECS: QU5775000	acide nitrique	Ox. Liq. 2, H272; Skin Corr. 1A, H314	<10%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 RTECS: GL 5325000	cuivre	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<1%

· **Indications complémentaires:**

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 dans le commerce.
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
Demander immédiatement conseil à un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 2)

- **Après ingestion:** Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 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**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

RUBRIQUE 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:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
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:**
Utiliser un neutralisant.
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.
NE PAS UTILISER DE SCIURE.
- **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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 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.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
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 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.

(suite page 4)

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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 3)

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **8.1 Paramètres de contrôle**

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

7697-37-2 acide nitrique

VME Valeur momentanée: 2,6 mg/m³, 1 ppm

7440-50-8 cuivre

VME Valeur momentanée: 2 mg/m³
Valeur à long terme: 0,2 1 mg/m³
fumées poussières, en Cu

· **Remarques supplémentaires:**

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

· **8.2 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 les yeux.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

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**

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

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 4)

· **Protection des yeux:**

Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**· **Indications générales**· **Aspect:**

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Incolore
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.

· **valeur du pH à 20 °C:** <2· **Changement d'état**

· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	83 °C

· **Point d'éclair** Non applicable.· **Inflammabilité (solide, gaz):** Non déterminé.· **Température d'inflammation:** Non déterminé.· **Température de décomposition:** Non déterminé.· **Température d'auto-inflammabilité:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.· **Propriétés explosives:** Non déterminé.· **Limites d'explosion:**

· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa· **Densité à 20 °C:** 1,10978 g/cm³· **Densité relative** Non déterminé.· **Densité de vapeur:** Non déterminé.· **Taux d'évaporation:** Non déterminé.· **Solubilité dans/miscibilité avec**· **l'eau:** Entièrement miscible· **Coefficient de partage: n-octanol/eau:** Non déterminé.· **Viscosité:**· **Dynamique:** Non déterminé.· **Cinématique:** Non déterminé.· **9.2 Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 6)

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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité Stable** dans les conditions normales.
- **10.2 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.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Chaleur.
- **10.5 Matières incompatibles:** Oxydants forts.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
 - **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 | 130 mg/l (rat) |
- **Effet primaire d'irritation:**
 - **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
 - **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque des lésions oculaires graves.
 - **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
 - **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 - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
 - **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - 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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
 - **Toxicité aquatique:**
- | | | |
|---------------------------------|------------|--------------|
| 7697-37-2 acide nitrique | | |
| LC50/48 | 180 mg/l | (crustacean) |
| 7440-50-8 cuivre | | |
| LC50/48 | 0,044 mg/l | (crustacean) |

(suite page 7)



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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 6)

EC50/48 h	0,02 mg/l (crustacean)
EC50/72h	0,57 mg/l (Algae)
LC50/96 h	0,665 mg/l (fish)

- **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.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Nocif pour les poissons.
- **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.
 Nocif pour les organismes aquatiques.
 Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH.
 Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 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**
 Le code de déchets selon le catalogue européen des déchets dépend de la source ou du processus de production.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU	UN2031
· ADR, IMDG, IATA	2031 ACIDE NITRIQUE solution
· ADR	NITRIC ACID solution
· IMDG, IATA	

(suite page 8)

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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 7)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· ADR, IMDG, IATA



· **Classe** 8 *Matières corrosives.*
 · **Étiquette** 8

· **14.4 Groupe d'emballage**

· ADR, IMDG, IATA II

· **14.5 Dangers pour l'environnement:** *Non applicable.*

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

· **Indice Kemler:** 80
 · **No EMS:** F-A,S-Q
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** D

· **14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** *Non applicable.*

· **Indications complémentaires de transport:**

· **ADR**
 · **Quantités limitées (LQ)** 1L
 · **Quantités exceptées (EQ)** Code: E2
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
 · **Catégorie de transport** 2
 · **Code de restriction en tunnels** E
 · **"Règlement type" de l'ONU:** UN 2031 ACIDE NITRIQUE SOLUTION, 8, II

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**

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Catégorie SEVESO P8 LIQUIDES ET SOLIDES COMBURANTS**

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t**

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

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

FR

(suite page 9)

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

Date d'impression : 29.10.2018

Numéro de version 2

Révision: 29.10.2018

Nom du produit: Copper Standard: 10000 µg/mL Cu in 5% HNO3 [500ml bottle]

(suite de la page 8)

RUBRIQUE 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 des lésions oculaires graves.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· Acronymes et abréviations:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Liquides comburants – Catégorie 2

Ox. Liq. 3: Liquides comburants – Catégorie 3

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

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

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

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

· 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.

· Données modifiées par rapport à la version précédente Toutes les sections ont été réactualisées.