Product Name AA Furnace (non-Zeeman) PM-OQ Standards Kit

Product Code(s) 5799-0009

This product is a kit, composed of the following individual chemical components:

Kit Components

Component Part Number	Component Name	Volume or mass/ container and unit	No. of component containers/ kit
5799-0020	0.2% Nitric Acid Blank	50 mL	1
5799-0010	0.025 mg/L Copper in 0.2% HNO3	50 mL	1

SDSs for each component follow this cover sheet.

Transportation Information for the Kit:

Proper Shipping Names:

DOT	IATA/ICAO	China
Not Regulated	Not Regulated	Not Regulated

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-déc.-2025 **Numéro de révision** 2

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 5799-0020

Nom du produit 0.2% Nitric Acid Blank

Forme non applicable

Substance pure/mélange Mélange

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique

Utilisations déconseillées Ne pas utiliser en dehors des applications recommandées

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne

0800 603 1000

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail pdl-msds_author@agilent.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008	
Europe	**112**
Autriche	Aucune information disponible
Bulgarie	
Croatie	
Chypre	
République tchèque	

Danemark	
France	
Hongrie	
Irlande	
Italie	
Lituanie	
Luxembourg	
Pays-Bas	
Norvège	
Portugal	
Roumanie	
Slovaquie	
Slovénie	
Espagne	
Suède	
Suisse	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement
(CE) nº 1272/2008 [CLP]

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP].

2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Mentions de danger
Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP].
EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3. Autres dangers

Provoque une légère irritation cutanée.

PBT & vPvB Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB).

Informations relatives aux Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

perturbateurs endocriniens

Nom chimique	UE - REACH (1907/2006) - Article 59, paragraphe 1 - Liste des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) candidates en vue d'une autorisation	UE - REACH (1907/2006) - Liste des substances pour l'évaluation des perturbateurs endocriniens
Acide nitrique	-	-

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nature chimique solution aqueuse.

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	EC No. (Index No.)	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)	Notes
Acide nitrique 7697-37-2	0.1 - 1	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%	-	-	B

- Les substances contenues dans ce mélange sans numéro d'enregistrement sont inférieures au seuil de la réglementation REACH de l'article 6(1), et ne sont pas soumises aux exigences d'enregistrement conformément au titre II de REACH.

Notes du CLP:

Note B - Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type «acide nitrique...%». Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de

conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Acide nitrique 7697-37-2	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	2.65	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59).

Informations supplémentaires
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 commercialement.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation Transporter la victime à l'air frais.

Contact oculaire Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.

Contact avec la peau Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Rincer la bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

Effets de l'exposition Aucune information disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Incendie majeur PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Aucune information disponible.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à

l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Mettre en place une ventilation adaptée.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation 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.

Classe d'entreposage (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL-KZGW: 1 ppm (); STEL-KZGW: 2.6	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-KGVI: 1 ppm; STEL-KGVI: 2.6

		mg/m³ ();			mg/m³;
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³; Ceiling: 2.5 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 0.5 ppm; TWA: 1.3 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	Grèce	Hongrie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL-VLCT (indicatif): 1 ppm; STEL-VLCT (indicatif): 2.6 mg/m³;	TWA-AGW; 1 ppm (); TWA-AGW; 2.6 mg/m³ ();	-	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-CK: 2.6 mg/m³; STEL-CK: 1 ppm;
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5.2 mg/m³; STEL (REL): 4 ppm; STEL (REL): 10.3 mg/m³;	TWA: 0.78 ppm; TWA: 2 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-TPRD: 1 ppm; STEL-TPRD: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 0.5 ppm; STEL: 1.3 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5 mg/m³; STEL: 4 ppm (value calculated); STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 1.4 mg/m³; STEL-NDSCh: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	Espagne
Acide nitrique 7697-37-2	TWA (VLE-MP): 2 ppm; STEL (VLE-CD): 1 ppm; STEL (VLE-CD): 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	Ceiling: 2.6 mg/m³;	TWA: 1 ppm; TWA: 2.6 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL (VLA-EC): 1 ppm; STEL (VLA-EC): 2.6 mg/m³;

Nom chimique	Suède	Suisse	Royaume-Uni
Acide nitrique 7697-37-2	TLV-NGV: 0.5 ppm; TLV-NGV: 1.3 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 1 ppm; STEL (Bindande KGV): 2.6 mg/m³;	TWA-MAK: 2 ppm; TWA-MAK: 5 mg/m³; STEL-KZGW: 2 ppm; STEL-KZGW: 5 mg/m³;	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public Aucune information disponible.

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle	
Protection des yeux/du visage	Éviter le contact avec les yeux. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.
Protection des mains	Porter des gants de protection en Néoprène™. Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374. Porter des gants appropriés.
Protection de la peau et du corps	Porter un vêtement de protection approprié.
Protection respiratoire	Il est nécessaire de choisir et de porter une protection respiratoire appropriée en fonction de la nature chimique, des dangers et de l'utilisation faite de ce produit tout en respectant les exigences de sécurité de la juridiction locale.
Remarques générales en matière d'hygiène	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement	Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide
État physique	Liquide
Couleur	incolore
Odeur	Inodore
Seuil olfactif	Aucune information disponible

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion / point de congélation	0 °C	Aucun(e) connu(e)
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	100 °C	Aucun(e) connu(e)
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucun(e) connu(e)
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température de décomposition	100 °C	Aucun(e) connu(e)
SADT (°C)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
pH	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
pH (en solution aqueuse)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Hydrosolubilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Pression de vapeur	23 hPa	@ 20°C
Densité relative	0.99821 g/cm3 at 20 °C	Aucun(e) connu(e)
Masse volumique apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de liquide	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique
Aucune information disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité
Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité	Stable dans les conditions normales.
Données d'explosion	
Sensibilité aux impacts mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
Contact oculaire	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
Contact avec la peau	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque une légère irritation cutanée.
Ingestion	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Toxicité aiguë D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mesures numériques de toxicité

The following ATE values have been calculated for the mixture:

ETAmél (voie orale) 99,999.00 mg/kg
ETAmél (voie cutanée) 99,999.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-gaz) 99,999.00 ppm
ETAmél (inhalation-vapeurs) 1,325.00 mg/l
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard) 99,999.00 mg/l

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Acide nitrique	-	-	= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L

Corrosion/irritation cutanée Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une légère irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition unique D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition répétée D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité L'impact de ce produit sur l'environnement n'a pas été entièrement étudié.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Nom chimique	Coefficient de partage
Acide nitrique	-2.3

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide nitrique	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	Aucune information disponible.
Propriétés PMT ou vPvM	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés	Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.
Emballages contaminés	Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

ADN

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Danger pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

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

Réglementations nationales

Allemagne

Classe de danger pour le milieu	non dangereux pour l'eau (nwg)

aquatique (WGK)
Ordonnance sur l'interdiction des produits chimiques (ChemVerbotsV) non applicable

TRGS 905 non applicable

Suisse

Ordonnance sur la taxe incitative sur les composés organiques volatils (OVOC) RS 814.018	non applicable
Stockage de matières dangereuses	SC Non-hazardous material
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20	Classe B
Major Accidents Ordinance SR 814.012	non applicable

Nom chimique	Quantité seuil
Acide nitrique - 7697-37-2	20000 kg

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide nitrique - 7697-37-2	75	

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

non applicable

Nom chimique	PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS - ANNEXE I	RÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT - ANNEXE II
Acide nitrique - 7697-37-2	3 %w/w	-

Polluants organiques persistants

non applicable

Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
non applicable

Inventaires internationaux

TSCA	INVENTAIRE DES ÉTATS-UNIS (TSCA) : Répertorié dans l'inventaire. Dans le cadre de 40 CFR 720.36, ce produit est exclusivement réservé à une utilisation en recherche et développement (R&D)
DSL/NDSL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Inventaire coréen des produits chimiques existants
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'est exigée pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Pour le texte intégral des mentions de danger et des conseils de prudence, consulter les rubriques 2 à 15
EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires
H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant
H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H331 - Toxique par inhalation

Légende

ACGIH	Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
AIDII	Association italienne des hygiénistes industriels
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure (Europe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europe)
AIIC	Inventaire australien des produits chimiques industriels
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
ASTM	Société américaine d'essais et de matériaux
bar	Valeurs biologiques de référence pour des composés chimiques utilisés au travail
BAT	Valeurs de tolérance biologique pour l'exposition professionnelle
BEL	Limites d'exposition biologique
bw	Poids corporel
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CE) n°1272/2008
CMR	Cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction
DFG	Fondation allemande pour la recherche
DOT	Département des transports (États-Unis)
DSL	Liste intérieure des substances (Canada)
ECHA	Agence européenne des produits chimiques
Numéro EC	Numéro CE
EmS	Programme d’urgence
ENCS	Substances chimiques existantes et nouvelles (Japon)
EPA	Agence de protection de l'environnement des États-Unis
EWC	Codes européens des déchets
GHS	Système général harmonisé
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IBC	Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
IMDG	Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
IMO	Organisation maritime internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation
KECI	Inventaire coréen des produits chimiques existants
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
MAL	Mesure des besoins techniques en air hygiénique

MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires
MDLPS	Ministère du travail et de la politique sociale
n.s.a.	Non spécifié(e.s) ailleurs
CSENO	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOELR	Taux de charge sans effet observable
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
OECD	Organisation de coopération et de développement économiques
LEP	Valeurs limites d'exposition professionnelle
PBT	Substance persistante, bioaccumulable et toxique
PICCS	Inventaire philippin des substances et produits chimiques
PMT	Persistant, mobile et toxique
PPE	Équipement de protection individuelle
QSAR	Relation structure-activité quantitative
REACH	Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) (CE 1907/2006)
RID	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par rail (Europe)
SADT	Température de décomposition auto-accélérée
SAR	Relation structure-activité
FDS	Fiche de données de sécurité
SL	Limite de surface
STEL	Limite d'exposition à court terme, États-Unis
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique
SVHC	Substance extrêmement préoccupante
TCSI	Inventaire des Substances Chimiques de Taiwan
TMD	Transport des marchandises dangereuses (Canada)
TRGS	Règle technique pour les substances dangereuses
TSCA	Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis)
TWA	Time-Weighted Average (Moyenne pondérée en temps)
UN	Les Nations Unies
VOC	Composés organiques volatils
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
vPvM	Très persistant et très mobile
Sen+	Sensibilisant
Sk*	Désignation « Peau »
**	Désignation de danger

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS
Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)
Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)
Agence de protection de l'environnement des États-Unis
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Base de données sur les substances dangereuses
nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d’évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d’évaluation
Organisation mondiale de la santé

Date de révision 05-déc.-2025

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-déc.-2025 **Numéro de révision** 2

5799-0020 - 0.2% Nitric Acid Blank

Motif de la révision Classification , transport , Conseils de prudence

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Avis de non-responsabilité

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.

Fin de la Fiche de données de sécurité

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 05-déc.-2025 **Numéro de révision** 2

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 5799-0010

Nom du produit 0.025 mg/L Copper in 0.2% HNO3

Forme non applicable

Substance pure/mélange Mélange

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique

Utilisations déconseillées Ne pas utiliser en dehors des applications recommandées

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Allemagne

0800 603 1000

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail pdl-msds_author@agilent.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008	
Europe	**112**
Autriche	Aucune information disponible
Bulgarie	
Croatie	
Chypre	
République tchèque	

Danemark	
France	
Hongrie	
Irlande	
Italie	
Lituanie	
Luxembourg	
Pays-Bas	
Norvège	
Portugal	
Roumanie	
Slovaquie	
Slovénie	
Espagne	
Suède	
Suisse	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement
(CE) nº 1272/2008 [CLP]

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP].

2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Mentions de danger
Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP].
EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3. Autres dangers

Provoque une légère irritation cutanée.

PBT & vPvB Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB).

Informations relatives aux

perturbateurs endocriniens

Nom chimique	UE - REACH (1907/2006) - Article 59, paragraphe 1 - Liste des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) candidates en vue d'une autorisation	UE - REACH (1907/2006) - Liste des substances pour l'évaluation des perturbateurs endocriniens
Acide nitrique	-	-

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nature chimique solution aqueuse.

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	EC No. (Index No.)	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)	Notes
Acide nitrique 7697-37-2	0.1 - 1	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%	-	-	B

- Les substances contenues dans ce mélange sans numéro d'enregistrement sont inférieures au seuil de la réglementation REACH de l'article 6(1), et ne sont pas soumises aux exigences d'enregistrement conformément au titre II de REACH.

Notes du CLP:

Note B - Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type «acide nitrique...%». Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de

conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Acide nitrique 7697-37-2	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	2.65	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59).

Informations supplémentaires
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 commercialement.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation Transporter la victime à l'air frais.

Contact oculaire Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.

Contact avec la peau Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

Ingestion Rincer la bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

Effets de l'exposition Aucune information disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Incendie majeur PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Aucune information disponible.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à

l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Mettre en place une ventilation adaptée.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation 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.

Classe d'entreposage (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL-KZGW: 1 ppm (); STEL-KZGW: 2.6	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-KGVI: 1 ppm; STEL-KGVI: 2.6

		mg/m³ ();			mg/m³;
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³; Ceiling: 2.5 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 0.5 ppm; TWA: 1.3 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	Grèce	Hongrie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL-VLCT (indicatif): 1 ppm; STEL-VLCT (indicatif): 2.6 mg/m³;	TWA-AGW; 1 ppm (); TWA-AGW; 2.6 mg/m³ ();	-	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-CK: 2.6 mg/m³; STEL-CK: 1 ppm;
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5.2 mg/m³; STEL (REL): 4 ppm; STEL (REL): 10.3 mg/m³;	TWA: 0.78 ppm; TWA: 2 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL-TPRD: 1 ppm; STEL-TPRD: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Acide nitrique 7697-37-2	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL: 0.5 ppm; STEL: 1.3 mg/m³;	TWA: 2 ppm; TWA: 5 mg/m³; STEL: 4 ppm (value calculated); STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 1.4 mg/m³; STEL-NDSCh: 2.6 mg/m³;
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	Espagne
Acide nitrique 7697-37-2	TWA (VLE-MP): 2 ppm; STEL (VLE-CD): 1 ppm; STEL (VLE-CD): 2.6 mg/m³;	STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	Ceiling: 2.6 mg/m³;	TWA: 1 ppm; TWA: 2.6 mg/m³; STEL: 1 ppm; STEL: 2.6 mg/m³;	STEL (VLA-EC): 1 ppm; STEL (VLA-EC): 2.6 mg/m³;

Nom chimique	Suède	Suisse	Royaume-Uni
Acide nitrique 7697-37-2	TLV-NGV: 0.5 ppm; TLV-NGV: 1.3 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 1 ppm; STEL (Bindande KGV): 2.6 mg/m³;	TWA-MAK: 2 ppm; TWA-MAK: 5 mg/m³; STEL-KZGW: 2 ppm; STEL-KZGW: 5 mg/m³;	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
cuivre en grains 7440-50-8	-	137 mg/kg bw/day [4] [6] 273 mg/kg bw/day [4] [7]	-

Notes
[4] Effets systémiques sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
cuivre en grains 7440-50-8	0.041 mg/kg bw/day [4] [6]	273 mg/kg bw/day [4] [6] 273 mg/kg bw/day [4] [7]	1 mg/m³ [5] [6] 1 mg/m³ [5] [7]

Notes
[4] Effets systémiques sur la santé.
[5] Effets localisés sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
cuivre en grains 7440-50-8	7.8 µg/L	-	5.2 µg/L	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
cuivre en grains 7440-50-8	87 mg/kg sediment dw	676 mg/kg sediment dw	230 µg/L	65 mg/kg soil dw	-

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage	Éviter le contact avec les yeux. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.
Protection des mains	Porter des gants de protection en Néoprène™. Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374. Porter des gants appropriés.
Protection de la peau et du corps	Porter un vêtement de protection approprié.
Protection respiratoire	Il est nécessaire de choisir et de porter une protection respiratoire appropriée en fonction de la nature chimique, des dangers et de l'utilisation faite de ce produit tout en respectant les exigences de sécurité de la juridiction locale.
Remarques générales en matière d'hygiène	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement	Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide
État physique	Liquide
Couleur	incolore
Odeur	Inodore
Seuil olfactif	Aucune information disponible

Propriété	**Valeurs**	**Remarques • Méthode**
Point de fusion / point de congélation	0 °C	Aucun(e) connu(e)
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	100 °C	Aucun(e) connu(e)
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucun(e) connu(e)
Limites supérieures	Aucune donnée disponible	

d'inflammabilité ou d'explosivité		
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température de décomposition	100 °C	Aucun(e) connu(e)
SADT (°C)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
pH	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
pH (en solution aqueuse)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Hydrosolubilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Pression de vapeur	23 hPa	@ 20°C
Densité relative	0.99821 g/cm3 at 20 °C	Aucun(e) connu(e)
Masse volumique apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de liquide	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique
Aucune information disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité
Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion	
Sensibilité aux impacts mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges	Aucun(e).

électrostatiques

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Contact oculaire Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Contact avec la peau Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.
Provoque une légère irritation cutanée.

Ingestion Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques
Symptômes Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée
Toxicité aiguë D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mesures numériques de toxicité
The following ATE values have been calculated for the mixture:
ETAmél (voie orale) 99,999.00 mg/kg
ETAmél (voie cutanée) 99,999.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-gaz) 99,999.00 ppm

ETAmél (inhalation-vapeurs) 1,325.00 mg/l
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard) 99,999.00 mg/l

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Acide nitrique	-	-	= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L

Corrosion/irritation cutanée Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une légère irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition unique D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition répétée D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité L'impact de ce produit sur l'environnement n'a pas été entièrement étudié.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Nom chimique	Coefficient de partage
Acide nitrique	-2.3

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide nitrique	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Propriétés PMT ou vPvM D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés	Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.
Emballages contaminés	Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	

Dispositions spéciales Aucun(e)

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

ADN

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	non réglementé
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Danger pour l'environnement	non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

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

Réglementations nationales

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)	non dangereux pour l'eau (nwg)
Ordonnance sur l'interdiction des produits chimiques (ChemVerbotsV)	non applicable
TRGS 905	non applicable

Suisse

Ordonnance sur la taxe incitative sur les composés organiques volatils (OVOC) RS 814.018	non applicable
Stockage de matières dangereuses	SC Non-hazardous material
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20	Classe B
Major Accidents Ordinance SR 814.012	non applicable

Nom chimique	Quantité seuil
Acide nitrique - 7697-37-2	20000 kg

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide nitrique - 7697-37-2	75	

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

non applicable

Nom chimique	PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS - ANNEXE I	RÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT - ANNEXE II
Acide nitrique - 7697-37-2	3 %w/w	-

Polluants organiques persistants

non applicable

Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

non applicable

Inventaires internationaux

TSCA	INVENTAIRE DES ÉTATS-UNIS (TSCA) : Répertorié dans l'inventaire. Dans le cadre de 40 CFR 720.36, ce produit est exclusivement réservé à une utilisation en recherche et développement (R&D)
DSL/NDSL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Inventaire coréen des produits chimiques existants
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'est exigée pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Pour le texte intégral des mentions de danger et des conseils de prudence, consulter les rubriques 2 à 15
EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires
H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H331 - Toxique par inhalation

Légende

ACGIH	Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
AIDII	Association italienne des hygiénistes industriels
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure (Europe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europe)

AIIC	Inventaire australien des produits chimiques industriels
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
ASTM	Société américaine d'essais et de matériaux
bar	Valeurs biologiques de référence pour des composés chimiques utilisés au travail
BAT	Valeurs de tolérance biologique pour l'exposition professionnelle
BEL	Limites d'exposition biologique
bw	Poids corporel
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CE) n°1272/2008
CMR	Cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction
DFG	Fondation allemande pour la recherche
DOT	Département des transports (États-Unis)
DSL	Liste intérieure des substances (Canada)
ECHA	Agence européenne des produits chimiques
Numéro EC	Numéro CE
EmS	Programme d'urgence
ENCS	Substances chimiques existantes et nouvelles (Japon)
EPA	Agence de protection de l'environnement des États-Unis
EWC	Codes européens des déchets
GHS	Système général harmonisé
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IBC	Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
IMDG	Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
IMO	Organisation maritime internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation
KECI	Inventaire coréen des produits chimiques existants
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
MAL	Mesure des besoins techniques en air hygiénique
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires
MDLPS	Ministère du travail et de la politique sociale
n.s.a.	Non spécifié(e.s) ailleurs
CSENO	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOELR	Taux de charge sans effet observable
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
OECD	Organisation de coopération et de développement économiques
LEP	Valeurs limites d'exposition professionnelle

PBT	Substance persistante, bioaccumulable et toxique
PICCS	Inventaire philippin des substances et produits chimiques
PMT	Persistant, mobile et toxique
PPE	Équipement de protection individuelle
QSAR	Relation structure-activité quantitative
REACH	Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) (CE 1907/2006)
RID	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par rail (Europe)
SADT	Température de décomposition auto-accélérée
SAR	Relation structure-activité
FDS	Fiche de données de sécurité
SL	Limite de surface
STEL	Limite d'exposition à court terme, États-Unis
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique
SVHC	Substance extrêmement préoccupante
TCSI	Inventaire des Substances Chimiques de Taiwan
TMD	Transport des marchandises dangereuses (Canada)
TRGS	Règle technique pour les substances dangereuses
TSCA	Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis)
TWA	Time-Weighted Average (Moyenne pondérée en temps)
UN	Les Nations Unies
VOC	Composés organiques volatils
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
vPvM	Très persistant et très mobile
Sen+	Sensibilisant
Sk*	Désignation « Peau »
**	Désignation de danger

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul

Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS
Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)
Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)
Agence de protection de l'environnement des États-Unis
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Base de données sur les substances dangereuses
nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
Organisation mondiale de la santé

Date de révision 05-déc.-2025
Motif de la révision Classification , transport , Conseils de prudence
La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Avis de non-responsabilité
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.

Fin de la Fiche de données de sécurité