



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit	ACIDE NITRIQUE 66-70%
Autre identification (Nom chimique, Nom commercial, Synonymes)	NITRIC ACID, NITRATE D'HYDROGÈNE, ACIDE AZOTIQUE, AQUAFORTIS, ENGRAVER'S ACID
Code du produit	NR-0166; NT-0166, NM-0166; NO-0166
Formule chimique	HNO ₃
Masse molaire	63.02
Usage recommandé et restrictions d'utilisation	Pour usage en laboratoire, scolaire, commercial ou industriel. Ne pas utiliser à des fins médicales ou domestiques.
Fournisseur	LABORATOIRE MAT 610, rue Adanac Québec Québec G1C 7B7 418-660-8666 Lun-ven 8h-16h www.labmat.com labmat@labmat.com
Téléphone urgence	418-660-8666 Lun-ven 8h-16h CENTRE ANTI-POISON DU QUÉBEC 800-463-5060
Date FDS préparée	2025-04-29

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT

- Corrosion cutanée/irritation cutanée - catégorie 1A
- Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - catégorie 1
- Liquides comburants - catégorie 3
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire - catégorie 1
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux - catégorie 1
- Toxicité aigüe-Inhalation - catégorie 3

PICTOGRAMMES



Mention d'avertissement

DANGER

Mentions de danger (H)

- Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires
- Cause d'autres effets néfastes pour la santé qui diffèrent des autres catégories de dangers, après expositions aigües ou répétées: Corrosif pour les voies respiratoires.
- Peut aggraver un incendie; comburant
- Provoque des lésions oculaires graves
- Peut être corrosif pour les métaux
- Toxique par inhalation

Conseils de prudence (P)

- Ne pas respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même.
- Porter des gants de protection (nitrile, butyle, néoprène), des vêtements de protection, et un équipement de protection des yeux et du visage.
- EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer à l'eau.
- EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- 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.
- Garder sous clef.
- Éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales et nationales, ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.
- La prudence est de mise.
- Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
- Tenir à l'écart des vêtements et matières combustibles.
- En cas d'incendie : utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone pour l'extinction.
- Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- Stocker dans un récipient résistant à la corrosion ou un récipient avec doublure intérieure résistant à la corrosion.
- Éviter de respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même.
- Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Autres dangers

NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)

Santé	3
Inflammabilité	0
Réactivité	2
Spécial	OX

SECTION 03 - COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Composant	No. CAS	% Poids
Acide nitrique	7697-37-2	66-70%

SECTION 04 - PREMIERS SOINS

Si contact avec yeux	Laver les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes tout en maintenant les paupières écartées afin de bien rincer l'oeil. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si contact avec peau	Laver la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements souillés. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si inhalé	Déplacer la personne incommodée à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.
Si avalé	Si la personne est consciente, faire boire de l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter un médecin.
Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)	Principaux symptômes d'une forte exposition: Le produit est une matière corrosive. Brûlures chimiques de la peau, des yeux et des muqueuses respiratoire et digestive. Irritation cutanée, oculaire et du système respiratoire. Pneumonie. Oedème pulmonaire. Érosion dentaire. L'effet corrosif supplantera la toxicité pour le produit concentré. Réf. section 11.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire	Traiter en fonction des symptômes. Montrer cette fiche au médecin traitant.

SECTION 05 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs appropriés	Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
Agents extincteurs inappropriés	Ne pas utiliser de jet d'eau à forte pression.
Produits de combustion	Des produits de combustion dangereux se forment en cas de feu: Oxydes d'azote (NOx).
Dangers spécifiques du produit dangereux	Peut réagir violemment au contact des produits incompatibles (réf. section 10).
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour pompiers	Écarter les substances incompatibles si cela peut se faire sans risque. Les pompiers doivent être munis d'un équipement de protection standard, vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes de protection, et s'il y a lieu, un appareil respiratoire autonome.

SECTION 06 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Lors de la manipulation, porter un équipement de sécurité adéquat (référence section 8 pour équipements de protection à utiliser). Assurer une bonne aération des lieux. Utiliser une protection respiratoire à cartouche NIOSH en cas de déversement plus important.

Méthodes et matériaux pour confinement et nettoyage

Absorber le produit avec du sable ou de la vermiculite. Diluer les résidus avec de l'eau, nettoyer et rincer. Disposer des résidus dans un contenant prévu pour l'élimination des matières dangereuses. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

SECTION 07 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Conditions d'entreposage

Garder le contenant hermétiquement fermé et le ranger à l'écart de la chaleur, de l'eau, de l'humidité et des produits incompatibles (réf. section 10). Garder le contenant bien fermé, dans un endroit sec et bien aéré. De préférence réfrigérer. Protéger des rayons du soleil et de la lumière.

Méthode et équipement de manutention

Embouteiller dans le verre de préférence. Ne pas entreposer dans des récipients en métal. Ce produit est corrosif pour les métaux. Embouteiller dans le verre de préférence. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter l'équipement de protection individuel (réf. section 8) lors de la manutention. Assurer toujours une bonne ventilation. Appliquer les règles habituelles d'hygiène standards: Se laver les mains après utilisation. Ne pas manger ou boire durant l'utilisation.

SECTION 08 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Acide nitrique	7697-37-2	TWA	2.000000 ppm 5.200000 mg/m ³	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		STEL	4.000000 ppm 10.000000 mg/m ³	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		TWA	2.000000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	4.000000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		VEMP	2.000000 ppm 5.200000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		VECD	4.000000 ppm 10.000000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

Origine des données

Sigma-Aldrich (Millipore Sigma)

Respiratoire

Si un travail sous la hotte n'est pas possible, ou si les niveaux admissibles sont dépassés, utilisez une protection respiratoire à cartouche NIOSH, ou un respirateur avec alimentation d'air.

Gants

Gants résistants aux matières corrosives acides. Matériel suggéré: Nitrile. Neoprène. Butyle. Le type, l'épaisseur et la longueur du gant doivent être choisis en fonction de l'utilisation, de la concentration du produit, ainsi que de la durée d'utilisation. Remplacer régulièrement les gants pour une meilleure protection.

Yeux

Lunettes protectrices avec des volets de sécurité.

Chaussures

Utiliser des chaussures de sécurité.

Vêtements

Sarrau. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.

Contrôle d'ingénierie

Utiliser une hotte. Disposer de douches de sécurité et de douches oculaires sur les lieux de travail en cas d'urgence ainsi que d'un système de ventilation permettant de maintenir le niveau des concentrations dans l'air sous les valeurs limites d'exposition.

SECTION 09 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Liquide
Couleur	Incolore à jaune clair
Odeur	Odeur suffocante
Seuil d'odeur	Odor low: 0.75 mg/cu m; Odor high: 2.50 mg/cu m; Irritating concn: 155.0 mg/cu m. (HNO ₃)
Point de fusion et congélation	-42°C (HNO ₃)
Point d'ébullition	120.5 °C (248.9 °F) - lit.
Inflammabilité	Non
Limites inférieures d'explosivité ou d'inflammabilité	Donnée non disponible
Limites supérieures d'explosivité ou d'inflammabilité	Donnée non disponible
Point d'éclair	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	Donnée non-disponible
Température de décomposition	Donnée non-disponible
pH	< 1.0
Viscosité cinématique	Donnée non-disponible
Solubilité	Miscible avec l'eau en toutes proportions
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur logarithmique)	Donnée non-disponible
Pression de vapeur	63.1mmHg @ 25°C (HNO ₃)
Masse volumique et densité relative	1.413g/ml @ 20 °C
Densité de vapeur relative	Donnée non-disponible
Caractéristiques des particules	Sans objet

SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Produit acide, réagit fortement avec les bases fortes. Réagit fortement avec les métaux.
Stabilité chimique	Sensible à la lumière. Sensible à l'air.
Risque de réactions dangereuses	Peut réagir violemment au contact de substances incompatibles.
Conditions à éviter	Éviter l'humidité. Éviter le contact avec les matières incompatibles et les températures extrêmes. L'acide nitrique prend une coloration jaunâtre si exposé à la lumière. Les vieux inventaires d'acide nitrique (10 ans et plus) ou les lots présentant une coloration jaunâtre forment un composé nitrozé possédant un potentiel très explosif.
Matériaux incompatibles	Bases fortes. Métaux. Métaux alcalins. Poudres métalliques. Oxydes métalliques. Matières organiques. Réducteurs. Anhydrides organiques. Alcools. Aldéhydes. Cétones. Matières organiques combustibles. Papier. Charbon. Acrylonitrile. Éther. Bois. Sulfures. Hydrures non métalliques. Acétylénures. Carbures.
Produits de décomposition dangereux	Oxydes d'azote (NOx).

SECTION 11 - DONNÉES TOXICOLOGIQUES

ACIDE NITRIQUE 68.0-70.0%

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, contact cutané et oculaire.
Effets / symptômes de l'exposition aiguë :	L'effet corrosif supplantera la toxicité pour le produit concentré. Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	Brûlures sévères et destruction du tissu oculaire pouvant entraîner l'ulcération de la cornée et la cécité. Irritation. Larmoiment.
- Peau	Brûlures sévères et ulcérations des tissus.
- Respiration	Irritation et inflammation du nez, de la gorge et des poumons. Toux. Dyspnée. Spasmes. Douleur thoracique. Oedème du larynx et des bronches. Pneumonie chimique. Peut entraîner la mort.
- Ingestion	Corrosion et ulcérations de la bouche, de la gorge, de l'oesophage, de l'estomac et de la paroi abdominale.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Abrasion de l'émail dentaire. À notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.
DL50 (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral - Donnée non disponible. DL50 Cutanée - Donnée non disponible.
CL50 (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 Inhalation - Rat - 4 h - 2.65mg/L. CL50 Inhalation - Souris - 4 h - 67ppm.

SECTION 12 - DONNÉES ÉCOLOGIQUES

ACIDE NITRIQUE 68.0-70.0%

Écotoxicité	Donnée non-disponible.
Persistance et dégradation	Donnée non-disponible.
Potentiel de bioaccumulation	Donnée non-disponible.
Mobilité dans le sol	Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.
Autre effets nocifs	Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Mesures pour l'élimination	Éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales et nationales, ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.
Emballage contaminé	Éliminer comme produit non utilisé.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro UN	2031
Appellation réglementaire	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge
Classification du TMD	Matières corrosives Matières comburantes
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1 L
Indice PIU	-
Dispositions particulières	-

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	<ul style="list-style-type: none">- Corrosion cutanée/irritation cutanée - catégorie 1A- Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - catégorie 1- Liquides comburants - catégorie 3- Lésions oculaires graves/irritation oculaire - catégorie 1- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux - catégorie 1- Toxicité aigüe-Inhalation - catégorie 3
----------------------	---

SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

Légende des abréviations et acronymes:

CNESST: Commission des normes, de l'équité et de la santé et sécurité au travail

NIH: National institute of health (U.S. National Library of Medicine)

ECHA: Agence Européenne de Chimie

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

VECD: Valeur d'exposition courte durée

VEMP: Valeur d'exposition moyenne pondérée

CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines

OSHA : United States Department of Labor - Occupational Safety and Health Administration

TLV : Threshold limit value

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

RSST: Règlement sur la santé et sécurité au travail (Québec)

INRS: l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (France)

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Ceci ne représente aucune garantie quant aux propriétés du produit. Laboratoire MAT inc. ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit susmentionné.

DERNIÈRE MISE À JOUR : 2025-04-29