

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 12-mars-2009

Date de révision 29-mars-2024

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit	Nitric acid, 65-70%
Cat No. :	10984
No. CAS	7697-37-2
Synonymes	Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11

Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Liquides comburants	Catégorie 3
Corrosifs pour les métaux	Catégorie 1
Toxicité aiguë par inhalation	Catégorie 3
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1 A
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
Dangers pour la santé non classés ailleurs	Catégorie 1
Corrosif pour les voies respiratoires	

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Peut aggraver un incendie; comburant

Peut être corrosif pour les métaux

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Toxique par inhalation

Corrosif pour les voies respiratoires

**Conseils de prudence****Prévention**

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Tenir/stocker à l'écart des vêtements/ matières combustibles

Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles

Conserver uniquement dans le récipient d'origine

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Porter un équipement de protection respiratoire

Intervention

EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

Entreposage

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Stocker dans un endroit sec

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Acide nitrique	7697-37-2	65 - 70
Water	7732-18-5	30 - 35

4. Premiers soins

Conseils généraux

Une consultation médicale immédiate est requise. Présenter cette fiche signalétique au

	médecin traitant.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.
Contact avec la peau	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Appeler immédiatement un médecin.
Inhalation	Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Retirer la victime de la zone d'exposition, la faire s'allonger. Appeler immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Ne jamais rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Appeler immédiatement un médecin.
Symptômes et effets les plus importants	Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Dioxyde de carbone (CO ₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	Non applicable
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Limites d'explosivité	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	Comburant
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Le produit cause des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses. Oxydant : risque d'incendie en cas de contact avec une substance combustible/organique. Peut enflammer des produits combustibles (bois, papier, huile, vêtement, etc.).

Produits de combustion dangereux

Oxydes d'azote (NOx). Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé
4

Inflammabilité
0

Instabilité
0

Dangers physiques
OX

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis.
Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Porter un appareil respiratoire autonome et une tenue de protection.

7. Manutention et stockage

Manutention	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Ne pas entreposer près de matières combustibles. Ne pas entreposer dans des récipients en métal. Conserver dans des contenants correctement étiquetés. Lieu pour matière corrosive. Matières incompatibles. Matière combustible. Bases fortes. Agent réducteur. Métaux. Métaux finement pulvérisés. Matières organiques. Aldéhydes. Alcools. Cyanures. Ammoniac. Agents réducteurs forts.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Acide nitrique	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	(Vacated) TWA: 2 ppm (Vacated) TWA: 5 mg/m ³ (Vacated) STEL: 4 ppm (Vacated) STEL: 10 mg/m ³ TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³	IDLH: 25 ppm TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux

Lunettes de sécurité

Protection des mains

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Gants en néoprène	> 480 minutes	0.45 mm	Comme testé sous EN374-3
Caoutchouc butylique	> 480 minutes	0.35 mm	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à la norme EN 143 ou Les gaz acides filtre Type E Jaune conforme au EN14387

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains.

Mesures d'hygiène

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide
Aspect	Transparent Incolore, Jaune clair
Odeur	Fort Âcre
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	< 1.0 (0.1M)
Point/intervalle de fusion	-41 °C / -41.8 °F
Point/intervalle d'ébullition	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	0.94 kPa (20°C)
Densité de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité	1.40
Solubilité	miscible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Aucun renseignement disponible

Formule moléculaire
Masse moléculaire

HNO₃
63.01

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Oxydant : risque d'incendie en cas de contact avec une substance combustible/organique.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Matière combustible. Excès de chaleur. Exposition à l'air ou à l'humidité sur des périodes prolongées.
Matières incompatibles	Matière combustible, Bases fortes, Agent réducteur, Métaux, Métaux finement pulvérisés, Matières organiques, Aldéhydes, Alcools, Cyanures, Ammoniac, Agents réducteurs forts
Produits de décomposition dangereux	Oxydes d'azote (NO _x), Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit
DL50 par voie orale

Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 2000 mg/kg.

DL50 par voie cutanée

Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 2000 mg/kg.

Mist CL50

Catégorie 3. ATE = 1 - 5 mg/l.

Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Acide nitrique	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Water	-	-	-

Toxicologically Synergistic Aucun renseignement disponible

Products

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

Irritation Risque de brûlures sévères quelle que soit la voie d'exposition

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Cancérogénicité Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Acide nitrique	7697-37-2	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Water	7732-18-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Aucun connu

STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration	Aucun renseignement disponible
Symptômes / effets, aigus et différés	L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique
Renseignements sur les perturbateurs endocriniens	Aucun renseignement disponible
Autres effets nocifs	Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. De grandes quantités modifieront le pH et nuiront aux organismes aquatiques.

Persistance et dégradabilité	Miscible avec l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.
Bioaccumulation	Aucun renseignement disponible.
Mobilité	Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

Composant	Log P octanol/eau
Acide nitrique	-2.3

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination	Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.
-------------------------------	---

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU	UN2031
Nom officiel d'expédition	Acide nitrique
Classe de danger	8
Classe de danger subsidiaire	5.1
Groupe d'emballage	II

TMD

No ONU	UN2031
Nom officiel d'expédition	Acide nitrique
Classe de danger	8
Classe de danger subsidiaire	5.1
Groupe d'emballage	II

IATA

No ONU	UN2031
Nom officiel d'expédition	Acide nitrique
Classe de danger	8
Classe de danger subsidiaire	5.1
Groupe d'emballage	II

IMDG/IMO

No ONU	UN2031
Nom officiel d'expédition	Acide nitrique
Classe de danger	8
Classe de danger subsidiaire	5.1
Groupe d'emballage	II

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Acide nitrique	7697-37-2	X	-	X	ACTIVE	231-714-2	-	-
Water	7732-18-5	X	-	X	ACTIVE	231-791-2	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Acide nitrique	7697-37-2	X	KE-25911	X	X	X	X	X	X
Water	7732-18-5	X	KE-35400	X	-	X	X	X	X

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Acide nitrique	Part 1, Group A Substance		

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Acide nitrique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Acide nitrique	7697-37-2	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Water	7732-18-5	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
-----------	---------	---	--	----------------------------	------------------------------------

		qualification pour la notification des accidents majeurs	qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité		
Acide nitrique	7697-37-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y34
Water	7732-18-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Département sécurité du produit.
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

Date de préparation

12-mars-2009

Date de révision

29-mars-2024

Date d'impression

29-mars-2024

Sommaire

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité