

ProlabScientific MATERIAL SAFETY DATA SHEET

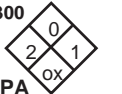
www.prolabscientific.com

© 1-800-556-5226

LAVAL OTTAWA CALGARY

MSDS No. AA0184
Effective Date: January 29, 2007

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Aluminum (III) Nitrate, Nonahydrate	CHEMTREC 1-800-424-9300  NFPA HAZARD RATING Minimal 0 Slight 1 Moderate 2 Serious 3 Severe 4 WHMIS Health 2 Flammability 0 Reactivity 3
Chemical Synonyms	Aluminum Trinitrate, Nonahydrate	
Formula	Al(NO ₃) ₃ •9H ₂ O	
CAS No.	7784-27-2	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Aluminum nitrate	100%	2 mg/m ³ as Al
WARNING! STRONG OXIDIZER!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	70°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	N/A
Boiling Point (°C)	Decomposes @ 135°C.	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	N/A	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	64 grams per 100 mL. water @ 20°C.		
Appearance & Odor	White crystals; no odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Non-flammable.	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO ₂ , alcohol foam, or water spray. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume. In contact with easily oxidizable materials, this chemical may react rapidly enough to cause ignition, violent combustion or explosion.

TDG	Class 5.1 Oxidizing substance. UN1438
------------	--

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children. Printed on recycled paper.

SECTION V REACTIVITY DATA AA0184

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Reducing agents, organic materials.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Oxides of nitrogen.		
Reactive under what conditions	Very reactive with reducing agents, organic materials. Contact with combustible materials may cause fire or explosion.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Skin contact. Inhalation.
TLV	2 mg/m ³ (Al).
Toxicity for animals	Acute oral toxicity (LD50): 264 mg/kg (Rat).
Chronic effects on humans	Repeated exposure to an highly toxic material may produce general deterioration of health by an accumulation in one or many human organs. Target organs: Liver, kidneys, blood.
Acute effects on humans	Harmful if swallowed. Causes irritation.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Keep container tightly closed. Keep in a cool, well ventilated place. Keep away from heat, sources of ignition et combustible materials. Oxidizing materials should be stored in a separate safety storage cabinet or room.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe dust. Use with adequate ventilation. Do not ingest. If ingested, seek immediate medical attention.
Spill or leak	Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container.
Protective Clothing	Splash goggles. Lab coat. Dust respirator.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention. Skin contact: Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Inhalation: Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Allow victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.
-----------------------------	--

SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS

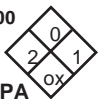
Rev. No.	5	Date	January 29, 2007	Approved	James A. Bertsch
----------	---	------	------------------	----------	------------------

SECTION I Identification

Produit	Nitrate d'aluminum (III), nonahydraté
Synonymes	Trinitrate d'aluminum, nonahydraté
Formule	Al(NO ₃) ₃ •9H ₂ O
# CAS	7784-27-2

Telephone D'urgence

CHEMTREC
1-800-424-9300



NFPA

Santé	2
Flammabilité	0
Reactivité	3

WHMIS

NIVEAU DE RISQUE	Minimal	Léger	Modéré	Sérieux	Sévère
	0	1	2	3	4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Nitrate d'aluminum	100%	2 mg/m ³ comme Al
AVERTISSEMENT! COMBURANTE FORTE!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	70°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	Sans objet.
Point d'ébullition (°C)	Se décompose @ 135°C.	Volatilité % par volume	Sans objet.
Tension de vapeur (mm Hg)	Sans objet.	Taux d'évaporation (=1)	Sans objet.
Densité de la vapeur (Air=1)	Sans objet.		
Solubilité	64 grams per 100 mL. l'eau @ 20°C.		
Odeur et apparence	Cristaux, blanc; sans odeur.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Ininflammable.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion

Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur. En contact avec les matériaux facilement oxydables, ce produit chimique peut réagir assez rapidement à l'allumage de cause, à la combustion violente ou à l'explosion.

TMD	Classe 5.1 Matière comburante. UN1438
------------	--

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'état complet de l'information contenue dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel ou produit est la responsabilité exclusive de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.

SECTION V Données sur la Réactivité AA0184

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Les matières, réducteurs, organique.
Produits de décomposition dangereux	Oxydes d'azote.		
Conditions de Réactivité	Très réactif avec les agents réducteurs, les matière organique. Le contact avec les matériaux combustibles peut causer l'incendie ou l'explosion.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Contact cutané. Inhalation.
LMP	2 mg/m ³ (Al)
Toxicité pour les animaux	Toxicité orale aiguë (DL50): 264 mg/kg (Rat).
Effets chroniques sur les humains	L'exposition répétée à un produit hautement toxique peut entraîner une détérioration générale de l'état de santé due à une accumulation dans un ou plusieurs des organes humains. Le foie, les reins et le sang sont des organes de cible.
Effets aiguë sur les humains	Nocif en cas d'ingestion. Cause l'irritation.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Garder le récipient bien fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, de toute source d'ignition et des matières combustibles. Les matières comburants devraient être entreposées dans une armoire ou une pièce sécuritaire verrouillée indépendante.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les poussières. Utilisation avec la ventilation adéquate. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion il faut obtenir immédiatement de l'aide médicale.
Déversement ou fuite	Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié.
Vêtements de protection	Lunettes anti-éclaboussures. Blouse de laboratoire. Respirateur anti-poussières.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié. Contact oculaire: Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas lui les enlever. Rincer les yeux immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir de l'aide médicale. Contact cutane: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif. Inhalation: Sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire plus il faut lui donner de la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donnez l'oxygène. Assurez-vous que la victime se repose dans un endroit bien aéré. Obtenir immédiatement de l'aide médicale.
--	--

SECTION IX Renseignements sur la Préparation de la FS

# Rev.	5	Date	29 janvier, 2007	Vérfié par	James A. Bertsch
--------	---	------	------------------	------------	------------------