

Material Safety Data Sheet

Section 1: Company and Product Identification

ScholarTM
Chemistry

(866) 260-0501

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Ternkin Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE CHEMTREC 800-424-9300 HAZARD RATING		
4- EXTREME	HEALTH	1
3- SEVERE	FLAMMABILITY	0
2- MODERATE	REACTIVITY	1
1- SLIGHT		
0- MINIMAL		

Product Name Calcium Nitrate, Tetrahydrate

Product No. 9802504

CAS 13477-34-4

Material Uses Explosive.

Synonyms Not available.

Formula Ca(NO₃)₂·4H₂O

Section 2: Hazardous Ingredients

Product Name

1) Calcium Nitrate Tetrahydrate

CAS

13477-34-4

Conc (%)

> 98

PIN

UN1454

For Exposure Limits (TLV, PEL), LD50 and LC50 see section 5 of this document.

* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

Section 3: Physical Data

Appearance	Solid. (Deliquescent solid.)	Odor Threshold	Not available.
Color	White.	Vapor Pressure	Not available.
Odor	Odorless.	Evaporation Rate (Reference solvent)	Not available.
Specific Gravity (Water = 1)	2.36 (Water = 1)	Vapor Density (Air = 1)	8.17 (Air = 1)
Melting Point	561°C (1041.8°F)	Percent Volatile by Volume	Not available.
Boiling Point	Decomposes.	pH (1% water soln)	Not available.
Water/Oil Dist. Coeff.	Not available.	Solubility	Soluble in cold water, hot water.

Section 4: Fire and Explosion Hazard Data

Flash Point (Methods)	Not applicable.	Autoignition Temp.	Not applicable.
Flammable Limits in Air by Volume	Not applicable.		
Flammability	Not applicable.		

Explosion Hazard Not available.

Haz. Comb. Prod. Not applicable.

Means of Extinction Use DRY chemicals, CO₂, water spray or foam.

Special Fire Fighting Procedures

Fire fighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and full turnout gear.

Unusual Fire and Explosion Hazards

Not combustible but is hazardous oxidizing material. In contact with easily oxidizable substances may cause ignition, violent combustion or explosion.

Section 5: Health Hazard Data

Exposure Limits (P.E.L., TLV, etc.) Not available.

Acute Effects Hazardous in case of skin contact (irritant), of eye contact (irritant), of inhalation (lung irritant). Prolonged exposure may result in skin burns and ulcerations. Over-exposure by inhalation may cause respiratory irritation.

Routes of Entry Absorbed through skin. Eye contact. **LD50/LC50** LD50: Oral, rat: 3900 mg/kg
LC50: Not available.

Effects of Overexposure

Repeated or prolonged exposure is not known to aggravate medical condition.

Emergency and First Aid Procedures

SKIN: Wash contaminated skin with soap and water. Seek medical attention if irritation persists. **EYES:** Flush with plenty of water for at least 15 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Seek immediate medical attention. **INHALATION:** Move exposed person to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If not breathing, give artificial respiration. Seek medical attention. **INGESTION:** If affected person is conscious, give plenty of water to drink. Induce vomiting by touching the back of throat with fingers. Never give anything by mouth to an unconscious person. Seek immediate medical attention.

Section 6: Reactivity Data

Stability The product is stable. **Instability Temp.** Not available.

Incompatibility Reactive with reducing agents, combustible materials.

Degradation Prod. These products are nitrogen oxides (NO, NO₂,...). Some metallic oxides. **Hazardous polymerization?** Will not occur.

Materials to Avoid Not available.

Section 7: Spill or Leak Procedures

Spill Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container.

Disposal Waste must be disposed of in accordance with federal, state and local environmental control regulations.

Section 8: Protection Equipment Information

Equipment Splash goggles. Lab coat. Dust respirator. Be sure to use an approved/certified respirator or equivalent. Gloves.

Engineering Controls Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to keep airborne levels below recommended exposure limits. If user operations generate dust, fume or mist, use ventilation to keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit.

Section 9: Other Information

Special Precautions Immediately contact emergency personnel. Eliminate all ignition sources. Keep unnecessary personnel away. Use suitable protective equipment (Section 8). Follow all fire fighting procedures (Section 4). Do not touch or walk through spilled material.

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals.

Verified by **S. Quandt** Effective Date Printed **10/25/2002**

For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to the other information gathered by them and must make independent determination of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees.

Fiche signalétique

Section 1: Identification de la compagnie et du produit

ScholarTM
Chemistry

(866) 260-0501

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Terrán Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

ASSISTANCE D'URGENCE 24 HEURES CHEMTREC 800-424-9300 NIVEAU DE DANGER		
4- EXTRÊME	SANTÉ	1
3- SÉVÈRE	INFLAMMABILITÉ	0
2- MODÈRE		
1- FAIBLE	RÉACTIVITÉ	1
0- MINIMAL		

Nom du produit Nitrate de calcium, tétrahydraté

No. de produit 9802504

CAS 13477-34-4

Utilisations Explosif.

Synonymes Non disponible.

Formule Ca(NO₃)₂·4H₂O

Section 2: Ingrédients dangereux

Nom du produit

1) Nitrate de calcium tétrahydraté

CAS

13477-34-4

Conc (%)

>98

NIP

UN1454

Pour les limites d'exposition (TLV, PEL), DL50 et CL50 voir la section 5 de ce document.

* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

Section 3: Données physiques

Apparence	Solide. (Solide déliquescent.)	Seuil de l'odeur	Non disponible.
Couleur	Blanc.	Tension de vapeur	Non disponible.
Odeur	Inodore.	Taux d'évaporation (Solvant de référence)	Non disponible.
Gravité spécifique (Eau = 1)	2.36 (Eau = 1)	Densité de vapeur (Air = 1)	8.17 (Air = 1)
Point de fusion	561°C (1041.8°F)	Pourcentage volatil en volume pH (1% soln/eau)	Non disponible.
Point d'ébullition	Se décompose.	Solubilité	Soluble dans l'eau froide, l'eau chaude.
Coeff. dist. eau/huile	Non disponible.		

Section 4: Données sur les dangers de feu et d'explosion

Point d'éclair (Méthodes)	Sans objet.	Temp. d'autoinflammation	Sans objet.
Limites d'inflammabilité dans l'air par volume	Sans objet.		
Inflammabilité	Sans objet.		
Risques d'explosion	Non disponible.		
Prod. comb. dang.	Sans objet.		
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques SÈCHES, du CO ₂ , de l'eau pulvérisée ou une mousse.		

Procédures spéciales d'extinction d'incendie

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et une tenue de feu complète.

Dangers de feu et d'explosion inhabituels

Non-combustible mais est un comburant fort. En contact avec des matières facilement oxydables, peut causer une ignition, une violente combustion ou une explosion.

Section 5: Données sur les risques pour la santé

Limites d'exposition (P.E.L., TLV, etc.) Non disponible.

Effets aigus Dangereux en cas de contact cutané (irritant), contact avec les yeux (irritant), d'inhalation (irritant pour les poumons). L'exposition prolongée peut provoquer des brûlures ou des ulcérations de la peau. Une surexposition par inhalation peut causer une irritation respiratoire.

Voies d'entrées Absorbé par la peau. Contact avec les yeux. **DL50/CL50** DL50: Oral, rat: 3900 mg/kg
CL50: Non disponible.

Effets d'une surexposition

Une exposition répétée ou prolongée ne devrait pas aggraver l'état de santé.

Mesures d'urgence et de premiers soins

PEAU: Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste. **YEUX:** Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure. Consulter immédiatement un médecin. **INHALATION:** Transporter la personne incommodée à l'air frais. Si respirer est difficile, donner de l'oxygène. Si il ne respire pas, donner la respiration artificielle. Consulter un médecin. **INGESTION:** Si la personne incommodée est consciente, lui faire boire beaucoup d'eau. Provoquer le vomissement en plaçant les doigts dans le fond de la gorge. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Section 6: Données sur la réactivité

Stabilité	Le produit est stable.	Temp. d'instabilité	Non disponible.
Incompatibilité	Réactif avec les agents réducteurs, les matières combustibles.		
Prod. dégradation	Ces produits sont des oxydes d'azote (NO, NO ₂ ...). Quelques oxydes métalliques.	Polymérisation dangereuse?	Ne se produira pas.
Substances à éviter	Non disponible.		

Section 7: Procédures en cas de déversement

Déversement Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié.

Élimination Les déchets doivent être éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux sur la protection de l'environnement.

Section 8: Information sur l'équipement de protection

Équipement	Lunettes anti-éclaboussures. Blouse de laboratoire (sarrau). Respirateur anti-poussières. Utiliser uniquement un respirateur approuvé ou certifié ou son équivalent. Gants.
Contrôles d'ingénierie	Utiliser des enceintes fermées, des systèmes de ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle techniques pour garder la quantité de particules aéroportées en-dessous du niveau recommandé. Si l'utilisation du produit génère des poussières, de la fumée ou du brouillard, utiliser une ventilation adéquate pour garder la quantité de contaminants aéroportés sous la limite d'exposition permise.

Section 9: Autre information

Précautions spéciales Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Garder le personnel non requis éloigné. Utiliser un équipement de protection adéquat (Section 8). Suivre toutes les procédures relatives à la lutte contre les incendies (Section 4). NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu.

Lire l'étiquette sur le contenant avant l'usage. Ne pas porter de verres de contact lorsque vous utilisez des produits chimiques.

Véifié par **S. Quandt** Date effective **Imprimé le 10/25/2002**

Pour usage de laboratoire seulement. Pas pour usage de drogue, aliment ou pour la maison. Gardez hors de la portée des enfants..

L'information contenue dans ce document est fournie sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs doivent utiliser cette information seulement en supplément à d'autres informations qu'ils doivent obtenir. Ils doivent faire leur propre détermination et vérifier si l'information est pertinente et complète en se basant sur toutes les autres sources disponibles et s'assurer de l'utilisation adéquate de ce produit et de la santé et de la sécurité de leurs employés.