

## Section 1 Identification

Page E1 of E2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
 221 Rochester Street  
 Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
 For laboratory and industrial use only.  
 Not for drug, food or household use.

<b>Product</b>	<b>BISMUTH NITRATE, PENTAHYDRATE</b>
<b>Synonyms</b>	Bismuth(III) Nitrate, 5-Hydrate / Bismuth Trinitrate / Bismuth Nitrate

## Section 2 Hazards identification

**Signal word:** DANGER  
**Pictograms:** GHS03 / GHS07  
**Target organs:** Kidneys



**GHS Classification:**  
 Oxidizing solid (Category 2)  
 Skin irritation (Category 2)  
 Eye irritation (Category 2A)  
 STOT-SE (Category 3)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H272: May intensify fire; oxidizer.  
 H315: Causes skin irritation.  
 H319: Causes serious eye irritation.  
 H335: May cause respiratory irritation.

**Precautionary statement:**

P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.  
 P220: Keep away from clothing/incompatible/combustible materials.  
 P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles and incompatible materials.  
 P261: Avoid breathing dust.  
 P264: Wash hands thoroughly after handling.  
 P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.  
 P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
 P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.  
 P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.  
 P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
 P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.  
 P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
 P312: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.  
 P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
 P370+P378: In case of fire: Use water to extinguish.  
 P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.  
 P405: Store locked up.  
 P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

**Hazards not otherwise classified:**

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known  
 Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

## Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Bismuth nitrate	10035-06-0	100%	215-136-8

## Section 4 First aid measures

**INGESTION:** MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**INHALATION:** MAY BE HARMFUL IF INHALED. MAY CAUSE RESPIRATORY IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** CAUSES SERIOUS EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

**SKIN ABSORPTION:** MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. CAUSES SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

## Section 5 Fire fighting measures

**Suitable Extinguishing Media:** Use water. Do not use dry chemicals or foams. CO<sub>2</sub> or Halon® may provide limited control.

**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

## Section 6 Accidental release measures

**Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

**Containment and Cleanup:** Recover for reuse if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.



## Section 1 Identification

Page F1 of F2

**INNOVATING SCIENCE**® by Aldon  
 "Cutting edge science for the classroom"  
 221 Rochester Street  
 Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De  
 Secours D'Heure (800) 424-9300**  
 Pour l'usage industriel et de laboratoire seulement.  
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

<b>Produit</b>	NITRATE DE BISMUTH, PENTAHYDRATE
<b>Synonymes</b>	Nitrate de bismuth(III) , 5-Hydrate / Trinitrate de bismuth / Nitrate de bismuth

## Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS03 / GHS07

Les organes cibles: Les reins



Classification par le GHS:

Oxidizing solid (Catégorie 2)

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2A)

STOT-SE (Catégorie 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Déclarations de précaution:

P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

P220: Tenir à l'écart des vêtements / incompatibilités / matières combustibles.

P221: Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles et des matériaux incompatibles.

P261: Éviter de respirer les poussières.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec

précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser de l'eau pour l'extinction.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - pas connu

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

## Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Nitrate de bismuth	10035-06-0	100%	215-136-8

## Section 4 Premiers soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. PEUT IRRITER LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** PROVOQUE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PROVOQUE UNE IRRITATION CUTANÉE. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction:** Utiliser de l'eau. Ne pas utiliser de produits chimiques secs ou des mousses. CO<sub>2</sub> ou Halon® peuvent fournir un contrôle limité.

**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.

## Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

**Confinement et de nettoyage:** Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

**Précautions pour la manutention en toute sécurité:** Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

## Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Nitrate de bismuth	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

**Contrôles d'ingénierie:** Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

**Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

## Section 9 Propriétés physiques et chimiques

<b>Apparence:</b> Solide. Poudre cristalline blanche	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles
<b>Odeur:</b> Aucun odeur	<b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles	<b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles
<b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles	<b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles	<b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles
<b>pH:</b> Données non disponibles	<b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Négligeable	<b>Viscosité:</b> Données non disponibles
<b>Point de fusion / congélation:</b> 30°C (86°F)	<b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles	<b>Formule moléculaire:</b> Bi(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> •5H <sub>2</sub> O
<b>Point d'ébullition:</b> 80°C (176°F)	<b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 2.830	<b>Poids moléculaire:</b> 485.1
<b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles	<b>Solubilité (s):</b> Se décompose dans l'eau	

## Section 10 Stabilité et réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

**Conditions à éviter:** Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage.

**Matières incompatibles:** Les matériaux combustibles, les agents réducteurs forts, acides, matières organiques, métaux en poudre fine.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes de carbones, l'oxydes d'azote, l'oxydes de bismuth.

## Section 11 Données toxicologiques

**Toxicité aiguë:** Données non disponibles

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Données non disponibles

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Données non disponibles

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagenicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou confirmé par IARC.

**Toxicité pour la reproduction:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets respiratoires.

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: L'inhalation peut causer une irritation des membrures muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: L'ingestion peut provoquer une perte d'appétit, faiblesse, douleurs rhumatismales, la diarrhée, la fièvre, la ligne de métal sur les gencives.

Peau: Le contact provoque une irritation.

Yeux: Le contact provoque une irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

**Informations complémentaires:** RTECS #: EB2984430

## Section 12 Données écologiques

**Toxicité pour les poissons:** Pas de données disponible

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Pas de données disponible

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

## Section 13 Données sur l'élimination

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

## Section 14 Informations relatives au transport

**Numéro UN / NA:** UN1477

**Nom d'expédition:** Nitrates, inorganique, n.o.s., (Nitrate de bismuth)

**Classe de danger:** 5.1

**Groupe d'emballage:** III

**Quantité à déclarer:** No

**Polluant marin:** No

**Exceptions:** Quantité limitée égale à ou moins de 5 Kg

**2024 ERG Guide #:** 140

## Section 15 Informations sur la réglementation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Nitrate de bismuth	Listed	Not listed	D001	Not listed	Not listed

## Section 16 Autres informations

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.