

Ammonium Nitrate, Mini-Prill

Section 1. Identification

- Product identifier** : Ammonium Nitrate, Mini-Prill
- Other means of identification** : Product code(s): 2499-12958; 2500-24468
Historic MSDS #: 12958
- Product type** : Solid.

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses	
Industrial use for the formulation of preparations, intermediate use, and end use in industrial settings. Professional use in formulation of preparations and end-use.	
Uses advised against	Reason
Consumer use. Restricted to professional users.	U.S. and Canadian Federal regulations

- Supplier's details** : Agrium Canada Partnership (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)
13131 Lake Fraser Drive, S.E.
Calgary, Alberta, Canada, T2J 7E8
- Agrium U.S. Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.)
5296 Harvest Lake Drive
Loveland, CO 80538
- Company phone number (North America):
1-800-403-2861 (Customer Service)

- Emergency telephone number (with hours of operation)** : Nutrien 24 Hr Emergency Telephone Numbers:
English:
Transportation Emergencies: 1-800-792-8311
Medical Emergencies: 1-303-389-1653
- French or Spanish:
Transportation or Medical Emergencies: 1-303-389-1654

Section 2. Hazard identification

- Classification of the substance or mixture** : OXIDIZING SOLIDS - Category 3
EYE IRRITATION - Category 2A
- OSHA/HCS status** : This material is considered hazardous by the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

GHS label elements

Hazard pictograms



- Signal word** : Warning
- Hazard statements** : May intensify fire; oxidizer.
Causes serious eye irritation.

Precautionary statements

- General** : Not applicable.
- Prevention** : Wear protective gloves. Wear eye or face protection. Wear protective clothing.
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources.
No smoking. Keep away from clothing and other combustible materials. Wash hands thoroughly after handling.

Section 2. Hazard identification

Response	: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical attention.
Storage	: Not applicable.
Disposal	: Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.
Supplemental label elements	: None known.
Other hazards which do not result in classification	: Explosion risk in case of fire. Risk of explosion if heated under confinement. Risk of vigorous reaction, ignition and explosion in contact with combustible or flammable substances.

Section 3. Composition/information on ingredients

Substance/mixture : Multi-constituent substance

Ingredient name	% (w/w)	CAS number
Ammonium nitrate	99.5	6484-52-2

Any concentration shown as a range is to protect confidentiality or is due to batch variation.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

Section 4. First-aid measures

Description of necessary first aid measures

Eye contact	: Begin eye irrigation immediately. Eye exposures to nitrates may require medical evaluation following decontamination if pain or irritation persists. Immediately rinse eyes with large quantities of water or saline for a minimum of 15 minutes. If possible, remove contact lenses being careful not to cause additional eye damage. If the initial water supply is insufficient, keep the affected area wet with a moist cloth and transfer the person to the nearest place where rinsing can be continued for the recommended length of time. For additional advice call the medical emergency number on this SDS or your poison center or doctor.
Inhalation	: Remove person to fresh air. No known significant effects. Seek medical attention for any signs of wheezing and/or breathing difficulties. For additional advice call the medical emergency number on this SDS or your poison center or medical provider.
Skin contact	: No known significant effects. Rinse the affected areas with water. Remove contaminated clothing, jewelry, and shoes. Wash/clean items before reuse. Seek medical attention for persistent skin pain or irritation. For additional advice call the medical emergency number on this SDS or your poison center or doctor.
Ingestion	: Nitrate based product. May be irritating to mouth, throat and stomach. May cause methemoglobinemia (a condition that interferes with the oxygen-carrying capacity of the blood) if ingested in large quantities or over a prolonged period of time. Oral exposures: if the affected person requires CPR, avoid mouth to mouth contact. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, attempt to keep head lower than chest so that vomit does not enter the lungs. Wash (decontaminate) face and mouth with water to remove visible material. If the exposed person is conscious and can swallow, give 1-2 sips of water. Do not give anything else by mouth. Loosen tight clothing such as collar, tie, belt or waistband to prevent any breathing restrictions. Call for emergency transportation to a hospital if the exposed person feels sick or has breathing difficulties, or a large amount is suspected ingested. For additional advice, call the medical emergency number on this SDS or your poison center or doctor.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Potential acute health effects

Eye contact	: Causes serious eye irritation.
--------------------	----------------------------------

Section 4. First-aid measures

- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards. Persons with asthma may be more sensitive.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : May be irritating to the digestive tract. May cause nausea, vomiting, diarrhea, and abdominal pain. May cause methemoglobinemia (a condition that interferes with the oxygen-carrying capacity of the blood) if ingested in large quantities or over a prolonged period of time. Persons with methemoglobinemia may have blue tinge color to lips, nails, and skin. Also they may have shortness of breath or trouble breathing. Persons more susceptible to methemoglobinemia include: very young (less than 3 months), the elderly, those with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), anemia, coronary artery disease, recent surgery or infection, and those with a genetic deficiency of G-6-PD.

Over-exposure signs/symptoms

- Eye contact** : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
watering
redness
- Inhalation** : The substance will not burn. Undergoes thermal decomposition at elevated temperatures to release toxic and flammable gases. Decomposition products may include the following materials:
Ammonia
nitrogen oxides
- Adverse symptoms may include the following:
headache
respiratory tract irritation
coughing
- Skin contact** : No specific data is available about overexposure under normal working conditions.
- Ingestion** : Over-exposure by ingestion is unlikely under normal working conditions. Adverse symptoms may include the following:
nausea or vomiting
stomach pains
diarrhea
Methemoglobinemia (see Acute Health Effects)

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

- Notes to physician** : In case of inhalation of decomposition products (carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen oxides) in a fire, symptoms may be delayed. The exposed person may need to be kept under medical surveillance for up to 72 hours. In cases of suspected methemoglobinemia, monitor methemoglobin blood levels. Treatment is supportive; methylene blue may be indicated based on patient severity. 24 Hr Medical Emergency telephone number for professional support: English: 1-303-389-1653; French or Spanish: 1-303-389-1654.
- Specific treatments** : Call the medical emergency number on this SDS or your poison center or doctor immediately if large quantities have been ingested. In cases of suspected methemoglobinemia, methylene blue may be indicated based on patient severity.
- Protection of first-aiders** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Mouth-to-mouth resuscitation of oral exposure patients is not recommended. First-aiders with contaminated clothing should be properly decontaminated.

See toxicological information (Section 11)

Section 5. Fire-fighting measures

Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Product with the capacity to undergo self-sustaining and progressive thermal decomposition. The product acts as an oxidizing agent, and supports combustion by liberating oxygen even if smothered. Evacuate area and fight fire remotely due to the risk of explosion. Use flooding quantities of water.

Unsuitable extinguishing media : Do not attempt to smother the fire. The product acts as an oxidizing agent, and supports combustion by liberating oxygen even if smothered. Do not use CO₂, dry chemicals, foam, or water fog.

Specific hazards arising from the chemical : May intensify fire; oxidizer. Molten ammonium nitrate presents an elevated risk of explosion if heated under confinement, if impacted by falling debris, or if contaminated by incompatible substances or organic matter including wood, asphalt, or other structural construction materials.

Hazardous thermal decomposition products : Decomposition products may include the following materials:
nitrogen oxides
Ammonia

Special protective actions for fire-fighters : Promptly isolate the scene by removing all persons at least 800 meters (1/2 mile) from the vicinity of the incident if there is a fire. Assign emergency response personnel to guard the exclusion perimeter in all directions from the incident site.

If responding to a fire and the structure or vehicle is significantly involved, set up and use unmanned hose holders or monitor nozzles. Emergency responders should control remote firefighting apparatus from a location offering protection against possible explosion. Maintain the maximum possible distance from the fire consistent with the use of fire-fighting equipment. Apply flooding quantities of water to the ammonium nitrate until the fire is out, to cool the product and reduce risk of deflagration.

If safe to do so, ventilate the structure to minimize heat and pressure. Move containers from fire area if this can be done without risk. If safe firefighting is impossible, withdraw from area and let the fire burn.

Refer to the NFPA 400 Hazardous Materials Code Annex E for further information on the safe handling of ammonium nitrate and suggested firefighting procedures.

Special protective equipment for fire-fighters : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

Remark : Contain and collect the water used to fight the fire for later treatment and disposal.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Shut off all ignition sources. No flares, smoking or flames in hazard area. Provide adequate ventilation. Put on appropriate personal protective equipment.

For emergency responders : If specialized clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

Environmental precautions : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused adverse impacts (sewers, waterways, soil or air).

Methods and materials for containment and cleaning up

Section 6. Accidental release measures

- Small spill** : Use suitable protective equipment (section 8). Move containers from spill area. Avoid dust generation. Use appropriate equipment to put the spilled substance in a container for reuse or disposal. Place spilled material in a designated, labeled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.
- Large spill** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Move containers from spill area. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Use appropriate equipment to put the spilled substance in a container for reuse or disposal. Avoid dust generation. Do not dry sweep. Recycle to process, if possible.
or
Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Note: see Section 1 for emergency contact information and Section 13 for waste disposal.

Section 7. Handling and storage

Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not ingest. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Keep away from clothing, incompatible materials and combustible materials. Keep away from heat. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.

- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

- Conditions for safe storage, including any incompatibilities** : Store in accordance with local regulations. May form steep piles that can collapse without warning when stored in bulk. Avoid forming steep slopes when removing product. Ensure that bulk bags or smaller packaged products stored in tiers are stacked, racked, blocked, interlocked, or otherwise secured to prevent sliding, rolling, or collapse. Use caution when opening truck or railcar doors as product may have shifted during transport.

Must be stored in a dry location. Absorbs moisture on long-term storage under high humidity conditions. Store away from incompatible materials (see Section 10). When product is stored in sealable containers, keep container tightly closed and sealed until ready for use. Sealable containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Ensure compliance with OSHA 29CFR1910.109 requirements.

Separate from reducing agents and combustible materials. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Refer to NFPA 400 Hazardous Materials Code for further information on the safe storage and handling of hazardous materials.

Section 8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Occupational exposure limits

Ingredient name	Exposure limits
Canadian Regulations: Ammonium nitrate	Alberta TWA: 10 mg/m ³ Inhalable, 3 mg/m ³ Respirable, for Particles Not Otherwise Regulated.

Section 8. Exposure controls/personal protection

U.S. Federal Regulations::

Ammonium nitrate

OSHA (United States):

Particulates not otherwise regulated (PNOR)
TWA (8 hours), Total dust: 15 mg/m³;
Respirable fraction: 5 mg/m³.

- Appropriate engineering controls** : Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.
- Environmental exposure controls** : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

Individual protection measures

- Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
- Eye/face protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: sealed eyewear
- Skin protection**
- Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.
- Body protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product. Recommended: disposable overall
- Other skin protection** : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
- Respiratory protection** : Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator. Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Use a properly fitted, particulate filter respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. For U.S. work sites where respiratory protection is required, ensure that a respiratory protection program meeting 29 CFR 1910.134 requirements is in place.

Section 9. Physical and chemical properties

Appearance

- Physical state** : Granular solid.
- Color** : Off-white.
- Odor** : Odorless.
- Odor threshold** : Not available.
- pH** : Not available.
- Melting point** : 169.6°C (337.3°F)
- Boiling point** : Decomposition temperature: >210°C (>410°F)
- Flash point** : Not applicable.
- Burning time** : Not applicable. Decomposes.
- Evaporation rate** : Not applicable.
- Flammability (solid, gas)** : Non-flammable.
- Lower and upper explosive (flammable) limits** : Not applicable. Inorganic salt.

Section 9. Physical and chemical properties

Vapor pressure	: Not available.
Vapor density	: Not available.
Relative density	: No results available.
Solubility	: Easily soluble in the following materials: hot water. Soluble in the following materials: cold water.
Solubility in water	: 1900 g/l
Partition coefficient: n-octanol/water	: Not available.
Auto-ignition temperature	: Not available.
Decomposition temperature	: >210°C (>410°F)
Viscosity	: Not available.

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity	: The pure product is stable at normal storage temperatures and pressures. May react explosively when mixed with chlorinated materials such as hypochlorites. May react explosively even in the absence of air at elevated pressure and/or temperature. Reactive or incompatible with the following materials: Flammable material Combustible material. Metal powder. Metal salt. halogenated compounds acids alkalis
Chemical stability	: The pure product is stable at normal storage temperatures and pressures.
Possibility of hazardous reactions	: Hazardous reactions or instability may occur under certain conditions of storage or use. Conditions may include the following: Contact with incompatible materials, such as acids, alkalis, heavy metal compounds and reducing agents, will result in hazardous decomposition. contact with combustible materials fire or heat Reactions may include the following: risk of causing or intensifying fire hazardous decomposition pressure build-up risk of explosion with or without contact with air
Conditions to avoid	: Prevent product contamination. Avoid contamination by any source including metals, dust and organic materials. Avoid high temperatures in combination with high pressures.
Incompatible materials	: See above
Hazardous decomposition products	: Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Section 11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
Ammonium nitrate	LD50 Oral	Rat	2217 mg/kg	-
-	LD50 Oral	Rat - Male, Female	2950 mg/kg	-
-	LD50 Dermal	Rat - Male, Female	>5000 mg/kg	-

Conclusion/Summary : Not available. Very low toxicity to humans or animals.

Irritation/Corrosion

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
Ammonium nitrate	Skin	Rabbit	0	-	72 hours
	Eyes - Edema of the conjunctivae	Rabbit	3	-	3 days

Conclusion/Summary

Skin : Non-irritating to the skin.

Eyes : Irritating to the eyes.

Sensitization

Product/ingredient name	Route of exposure	Species	Result
Ammonium nitrate	skin	Mouse	Not sensitizing

Conclusion/Summary

Skin : Non-sensitizer.

Respiratory : Non-sensitizer.

Mutagenicity

Product/ingredient name	Test	Experiment	Result
Ammonium nitrate	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiment: In vitro Subject: Bacteria	Negative
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experiment: In vitro Subject: Mammalian-Animal	Negative

Conclusion/Summary : No mutagenic effect.

Carcinogenicity

Not available.

Conclusion/Summary : Not available. Potential for nitrosamine formation if ingested. Do not ingest.

Reproductive toxicity

Product/ingredient name	Maternal toxicity	Fertility	Development toxin	Species	Dose	Exposure
Ammonium nitrate	Negative	Negative	Negative	Rat - Male, Female	Oral: 1500 mg/kg	53 days; 7 days per week

Conclusion/Summary : Not considered to be toxic to the reproductive system.

Teratogenicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
Ammonium nitrate	Negative - Oral	Rat - Female	1500 mg/kg	53 days

Conclusion/Summary : No known significant effects or critical hazards.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Not available.

Section 11. Toxicological information

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Not available.

Aspiration hazard

Not available.

Information on the likely routes of exposure : Not available.

Potential acute health effects

- Eye contact** : Causes serious eye irritation.
- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards. Persons with asthma may be more sensitive.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : May be irritating to the digestive tract. May cause nausea, vomiting, diarrhea, and abdominal pain. May cause methemoglobinemia (a condition that interferes with the oxygen-carrying capacity of the blood) if ingested in large quantities or over a prolonged period of time. Persons with methemoglobinemia may have blue tinge color to lips, nails, and skin. Also they may have shortness of breath or trouble breathing. Persons more susceptible to methemoglobinemia include: very young (less than 3 months), the elderly, those with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), anemia, coronary artery disease, recent surgery or infection, and those with a genetic deficiency of G-6-PD.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

- Eye contact** : Adverse symptoms may include the following:
pain or irritation
watering
redness
- Inhalation** : The substance will not burn. Undergoes thermal decomposition at elevated temperatures to release toxic and flammable gases. Decomposition products may include the following materials:
Ammonia
nitrogen oxides
- Adverse symptoms may include the following:
headache
respiratory tract irritation
coughing
- Skin contact** : No specific data is available about overexposure under normal working conditions.
- Ingestion** : Over-exposure by ingestion is unlikely under normal working conditions. Adverse symptoms may include the following:
nausea or vomiting
stomach pains
diarrhea
Methemoglobinemia (see Acute Health Effects)

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

Potential immediate effects : Eye irritation
Infant-methemoglobinemia

Potential delayed effects : Not available.

Long term exposure

Potential immediate effects : Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Section 11. Toxicological information

Potential chronic health effects

- General** : No known significant effects or critical hazards.
- Carcinogenicity** : Potential for nitrosamine formation if ingested. Do not ingest.
- Mutagenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Teratogenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Developmental effects** : No known significant effects or critical hazards.
- Fertility effects** : No known significant effects or critical hazards.

Section 12. Ecological information

Toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Exposure
Ammonium nitrate	Chronic NOEC 6 to 12 mg/l Fresh water	Crustaceans - Cladocera	21 days
-	NOEC >1700 mg/l Marine water	Algae	10 days
	Acute EC50 490 mg/l Fresh water	Daphnia	48 hours
	Acute LC50 447 mg/l Fresh water	Fish	48 hours

- Conclusion/Summary** : Very low acute toxicity to fish. Practically non-toxic to aquatic organisms.

Persistence and degradability

Product/ingredient name	Aquatic half-life	Photolysis	Biodegradability
Ammonium nitrate	-	-	Readily

Bioaccumulative potential

Not available.

Mobility in soil






- Soil/water partition coefficient (K_{oc})** : Not applicable. Inorganic salt. Bioaccumulative potential - low

- Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.

Section 13. Disposal considerations

- Disposal methods** : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible. This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

Section 14. Transport information

	TDG Classification	DOT Classification	Mexico Classification	IMDG	IATA
UN number	1942	1942	1942	1942	1942
UN proper shipping name	Ammonium nitrate, with not more than 0.2 per cent combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance (ammonium nitrate, solid)	Ammonium nitrate, with not more than 0.2 per cent combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance (ammonium nitrate, solid)	Ammonium nitrate, with not more than 0.2 per cent combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance solid	Ammonium nitrate, with not more than 0.2 per cent combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance	Ammonium nitrate, with not more than 0.2 per cent combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance
Transport hazard class(es)	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
Packing group	III	III	III	III	III
Environmental hazards	No.	No.	No.	No.	No.
Additional information	<p><u>Explosive Limit and Limited Quantity Index</u> 5</p> <p><u>Passenger Carrying Road or Rail Index</u> 25</p> <p><u>Special provisions</u> Special Provisions re TDG: 37</p> <p>Classification per the current revision, Transportation of Dangerous Goods Regulation, Part 2, Sec 2.3.</p>	<p><u>Packaging instruction</u> Passenger aircraft Quantity limitation: 25 kg</p> <p>Cargo aircraft Quantity limitation: 100 kg</p> <p><u>Special provisions</u> A1, A29, B120, IB8, IP3, T1, TP33</p> <p>Classification per the current revision, Transportation of Dangerous Goods Regulation, Part 2, Sec 2.3.</p>	-	<p><u>Emergency schedules (EmS)</u> F-H, S-Q</p>	<p><u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 25 kg Packaging instructions: 516</p> <p><u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 100 kg Packaging instructions: 518</p> <p><u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 10 kg Packaging instructions: Y516</p>

Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

Section 14. Transport information

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Section 15. Regulatory information

Canadian lists

Canadian NPRI : The following components are listed: Total of ammonia (NH₃ — CAS RN 7664-41-7) and the ammonium ion (NH₄⁺ — CAS RN 14798-03-9) in solution, expressed as ammonia.

CEPA Toxic substances : None of the components are listed.

Canada inventory : All components are listed or exempted.

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Not listed.

Montreal Protocol (Annexes A, B, C, E)

Not listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Rotterdam Convention on Prior Informed Consent (PIC)

Not listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Not listed.

Inventory list

Australia : All components are listed or exempted.

China : All components are listed or exempted.

Europe : This material is listed or exempted.

Japan : All components are listed or exempted.

Malaysia : All components are listed or exempted.

New Zealand : All components are listed or exempted.

Philippines : All components are listed or exempted.

Republic of Korea : All components are listed or exempted.

Taiwan : All components are listed or exempted.

Turkey : Not determined.

U.S. Federal Regulations: : **TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption:** Not determined
TSCA 8(b) inventory: All components are listed or exempted.

Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs) : Not listed

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : Not listed

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : Not listed

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : Not listed

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : Not listed

SARA 302/304 Composition/information on ingredients

SARA 304 RQ : Not applicable.

Section 15. Regulatory information

SARA 311/312

Classification : Fire hazard
Immediate (acute) health hazard

Composition/information on ingredients

Name	%	Fire hazard	Sudden release of pressure	Reactive	Immediate (acute) health hazard	Delayed (chronic) health hazard.
Ammonium nitrate	99.5	Yes.	No.	No.	Yes.	No.

SARA 313

	Product name	CAS number	%
Form R - Reporting requirements	Ammonium nitrate	6484-52-2	100
Supplier notification	Ammonium nitrate	6484-52-2	100

SARA 313 notifications must not be detached from the SDS and any copying and redistribution of the SDS shall include copying and redistribution of the notice attached to copies of the SDS subsequently redistributed.

State regulations

- Massachusetts** : The following components are listed: Ammonium nitrate
New York : None of the components are listed.
New Jersey : The following components are listed: Ammonium nitrate; Nitric acid, ammonium salt
Pennsylvania : The following components are listed: Nitric acid, ammonium salt
California Prop. 65 : Not listed.

Section 16. Other information

History

- Date of issue/Date of revision** : 6/13/2018
Date of previous issue : 1/1/2018
Version : 2.5

☑ Indicates information that has changed from previously issued version.

Key to abbreviations

- : ATE = Acute Toxicity Estimate
 BCF = Bioconcentration Factor
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods
 LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 UN = United Nations
 HPR = Hazardous Products Regulations

Procedure used to derive the classification

Classification	Justification
OXIDIZING SOLIDS - Category 3 EYE IRRITATION - Category 2A	Expert judgment On basis of test data

Section 16. Other information

References

: Transportation of Dangerous Goods Act and Clear Language Regulations, current edition at time of SDS preparation, Transport Canada;
 Hazardous Products Act and Regulations, current revision at time of SDS preparation, Health Canada;
 Domestic Substances List, current revision at time of SDS preparation, Environment Canada;
 29 CFR Part 1910, current revision at time of SDS preparation, U.S. Occupational Safety and Health Administration;
 40 CFR Parts 1-799, current revision at time of SDS preparation, U.S. Environmental Protection Agency;
 49 CFR Parts 1-199, current revision at time of SDS preparation, U.S. Department of Transport;
 Threshold Limit Values for Chemical Substances, current edition at time of SDS preparation, American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
 NFPA 400, National Fire Codes, National Fire Protection Association, current edition at time of SDS preparation;
 NFPA 704, National Fire Codes, National Fire Protection Association, current edition at time of SDS preparation;
 Corrosion Data Survey, Sixth Edition, 1985, National Association of Corrosion Engineers;
 ERG 2016, Emergency Response Guidebook, U.S. Department of Transport, Transport Canada, and the Secretariat of Transportation and Communications of Mexico
 Hazardous Substances Data Bank, current revision at time of SDS preparation, National Library of Medicine, Bethesda, Maryland
 Integrated Risk Information System, current revision at time of SDS preparation, U.S. Environmental Protection Agency, Washington, D.C.
 Pocket Guide to Chemical Hazards, current revision at time of SDS preparation, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, Ohio ;
 Agency for Toxic Substances and Disease Registry Databank, current revision at time of SDS preparation, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, Georgia
 National Toxicology Program, Report on Carcinogens, Division of the National Institute of Environmental Health Sciences, Research Triangle Park, North Carolina.
 Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, Ohio
 The Fertilizer Institute, Product Toxicology Testing Program Results, TFI, Washington , D.C., 2003

Notice to reader

DISCLAIMER AND LIMITATION OF LIABILITY

The information and recommendations contained in this Safety Data Sheet ("SDS") relate only to the specific material referred to herein (the "Material") and do not relate to the use of such Material in combination with any other material or process. The information and recommendations contained herein are believed to be current and correct as of the date of this SDS. **HOWEVER, THE INFORMATION AND RECOMMENDATIONS ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY, REPRESENTATION OR LICENSE OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THEIR ACCURACY, CORRECTNESS OR COMPLETENESS, AND THE SELLER, SUPPLIER AND MANUFACTURER OF THE MATERIAL AND THEIR RESPECTIVE AFFILIATES (COLLECTIVELY, THE "SUPPLIER") DISCLAIM ALL LIABILITY FOR RELIANCE ON SUCH INFORMATION AND RECOMMENDATIONS.** This SDS is not a guarantee of safety. A buyer or user of the Material (a "Recipient") is responsible for ensuring that it has all current information necessary to safely use the Material for its specific purpose.

FURTHERMORE, THE RECIPIENT ASSUMES ALL RISK IN CONNECTION WITH THE USE OF THE MATERIAL. THE RECIPIENT ASSUMES ALL RESPONSIBILITY FOR ENSURING THE MATERIAL IS USED IN A SAFE MANNER IN COMPLIANCE WITH APPLICABLE ENVIRONMENTAL, HEALTH, SAFETY AND SECURITY LAWS, POLICIES AND GUIDELINES. THE SUPPLIER DOES NOT WARRANT THE MERCHANTABILITY OF THE MATERIAL OR THE FITNESS OF THE MATERIAL FOR ANY PARTICULAR USE AND ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INJURY OR DAMAGE CAUSED DIRECTLY OR INDIRECTLY BY OR RELATED TO THE USE OF THE MATERIAL.

Nitrate d'ammonium, Mini-Prill

Section 1. Identification

- Identificateur de produit** : Nitrate d'ammonium, Mini-Prill
- Autres moyens d'identification** : Code du produit(s): 2499-12958; 2500-24468
N° d'historique des fiches toxicologiques : 12958
- Type de produit** : Solide.

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations identifiées	
Usage industriel pour la formulation de préparations, usage intermédiaire et usage de fin dans les cadres industriels. Usage professionnel dans la formulation de préparations et fin-usage.	
Utilisations non recommandées	Raison
Utilisation par les consommateurs. Réservé aux utilisateurs professionnels.	Réglementations fédérales de l'États-Unis, et au Canada

- Données relatives au fournisseur** : Agrium Canada Partnership (Une filiale de Nutrien Ltd.)
13131 Lake Fraser Drive, S.E.
Calgary, Alberta, Canada, T2J 7E8
- Agrium U.S. Inc. (Une filiale de Nutrien Ltd.)
5296 Harvest Lake Drive
Loveland, CO 80538
- Company phone number (North America):
1-800-403-2861 (Customer Service)

- Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service)** : Nutrien 24 hr numéros de téléphone d'urgence:
- Anglais:
Transport: 1-800-792-8311
Médical: 1-303-389-1653
- Français ou Espagnol:
Transport ou Médical: 1-303-389-1654

Section 2. Identification des dangers

- Classement de la substance ou du mélange** : MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 3
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
- Statut OSHA/HCS** : Ce produit est considéré dangereux selon la norme OSHA sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses (29 CFR 1910.1200).

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



- Mention d'avertissement** : Attention
- Mentions de danger** : Peut aggraver un incendie; comburant.
Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

- Généralités** : Non applicable.

Section 2. Identification des dangers

- Prévention** : Porter des gants de protection. Porter une protection oculaire ou faciale. Porter des vêtements de protection. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer. Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles. Se laver les mains soigneusement après manipulation.
- Intervention** : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si usé et si elles peuvent être facilement enlevés. Continuer à rincer. Si l'irritation des yeux persiste: Obtenir des soins médicaux.
- Stockage** : Non applicable.
- Élimination** : Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
- Éléments d'une étiquette complémentaire** : Aucun connu.
- Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Risque d'explosion en cas d'incendie. Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée. Risque de forte réaction, d'inflammation et d'explosion en cas de contact avec des matières combustibles ou inflammables.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Substance multi-constituants

Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
Nitrate d'ammonium	99.5	6484-52-2

Toute concentration présentée comme une plage vise à protéger la confidentialité ou est expliquée par une variation entre les lots.

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

- Contact avec les yeux** : Commencer immédiatement irrigation des yeux. Toute exposition des yeux aux nitrates peuvent exiger une évaluation médicale après décontamination si la douleur ou l'irritation persiste. Rincer immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau ou de solution saline pour un minimum de 15 minutes. Si possible, enlever les lentilles de contact en prenant soin de ne pas provoquer des lésions oculaires supplémentaires. Si l'approvisionnement en eau initiale est insuffisante, garder la zone affectée humide avec un chiffon humide et transférer la personne à l'endroit plus proche où le rinçage peut être poursuivi pendant la durée recommandée de temps. Pour des conseils supplémentaires appeler le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un médecin.
- Inhalation** : Transporter la personne à l'air frais. Aucun effet important. Consulter un médecin pour détecter tout signe de respiration sifflante et / ou des difficultés respiratoires. Pour des conseils supplémentaires appeler le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un fournisseur de soins médicaux.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important. Rincer les zones affectées avec de l'eau. Enlever les vêtements contaminés, des bijoux et des chaussures. Laver les articles avant de les réutiliser. Obtenir des soins médicaux pour une douleur persistante de la peau ou d'irritation. Pour des conseils supplémentaires appeler le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un médecin.

Section 4. Premiers soins

Ingestion : Produit à base de nitrate. Peut être irritant pour la bouche, de la gorge et de l'estomac. Peut causer la méthémoglobinémie (une condition qui interfère avec la capacité du sang à transporter l'oxygène) si ingéré en grandes quantités ou pendant une période de temps prolongée. Expositions par voie orale: si la personne affectée nécessite CPR, éviter contact bouche à bouche. Ne pas faire vomir. En cas de vomissements, tenter de garder la tête plus basse que la poitrine de sorte que des vomissements dans les poumons. Décontaminer visage et la bouche avec de l'eau pour enlever la matière visible. Si la personne exposée est consciente et peut avaler, lui donner 1-2 petites gorgées d'eau. Ne pas donner autre chose par la bouche. Desserrer vêtement serré tel que col, cravate, ceinturon ou ceinture pour empêcher toute restriction de respiration. Appelez une ambulance pour le transport à l'hôpital si la personne se sent malade ou a des difficultés à respirer, ou une grande quantité est pensée comme ayant été ingérée. Pour des conseils supplémentaires, appeler le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un médecin.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu. Personnes atteints d'asthme peuvent être plus sensibles.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Peut être irritant pour les voies digestif. Peut causer des nausées, des vomissements, de la diarrhée et des douleurs abdominales. Peut causer la méthémoglobinémie (une condition qui interfère avec la capacité du sang à transporter l'oxygène) si ingéré en grandes quantités ou pendant une période de temps prolongée. Personnes avec méthémoglobinémie peuvent avoir de couleur bleue de teinte pour les lèvres, les ongles et la peau. En outre, ils peuvent avoir de l'essoufflement ou difficulté à respirer. Personnes plus sensibles à la méthémoglobinémie comprennent: les très jeunes (moins de 3 mois), les personnes âgées, ceux avec la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), l'anémie, maladie coronarienne, la chirurgie ou une infection récente, et ceux avec une déficience génétique du G-6 -PD.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur

Inhalation : La substance ne brûle pas. Subit une décomposition thermique à des températures élevées pour libérer des gaz toxiques et inflammables. Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
Ammoniac
oxydes d'azote

Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
migraine
irritation des voies respiratoires
tousseur

Contact avec la peau : Pas de données spécifiques sont disponibles sur la surexposition dans des conditions normales de travail.

Ingestion : La surexposition par ingestion est improbable dans des conditions normales de travail. Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
douleurs stomacales
diarrhée
Méthémoglobinémie (voir Effets aigus sur la santé)

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Section 4. Premiers soins

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition (monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote) dans un incendie, les symptômes peuvent être retardés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 72 heures. En cas de suspicion de méthémoglobinémie, surveiller les niveaux sanguins de méthémoglobine. Le traitement est symptomatique; méthylène bleu peut être indiquée en fonction de la gravité des cas. Numéro de téléphone 24 Hr urgence médicale pour un soutien professionnel: Anglais: 1-303-389-1653; Français ou espagnol: 1-303-389-1654
- Traitements particuliers** : Appelez le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un médecin immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées. En cas de suspicion de méthémoglobinémie, méthylène bleu peut être indiquée en fonction de la gravité des cas.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. La réanimation des patients d'exposition orale bouche-à-bouche est pas recommandé. Des secouristes avec des vêtements contaminés doivent être décontaminés adéquatement.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés : Préparation à la capacité de subir autosuffisante et progressif décomposition thermique. Le produit agit comme un agent oxydant, et entretient la combustion en libérant de l'oxygène, même si étouffée. Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Utiliser de très grandes quantités d'eau.

Agents extincteurs inappropriés : N'essayez pas d'étouffer le feu. Le produit agit comme un agent oxydant, et entretient la combustion en libérant de l'oxygène, même si étouffée.

Dangers spécifiques du produit : Peut aggraver un incendie; comburant. Nitrate d'ammonium fondu présente un risque élevé d'explosion si chauffé sous confinement, si impacté par débris qui tombent, ou en cas de contamination par des substances incompatibles, ou matières organiques incluant le bois, l'asphalte, ou d'autres matériaux de construction de structure.

Produit de décomposition thermique dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes d'azote
Ammoniac

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : Circonscrire rapidement le site de l'incident en évacuant toute personne au moins 800 mètres (1/2 mile) de la proximité de l'incident, s'il y a un incendie. Assigner le personnel d'intervention d'urgence pour garder le périmètre de l'exclusion dans toutes les directions à partir du site de l'incident.

Si vous répondez à un incendie et la structure ou le véhicule est impliqué de façon significative, configurer et utiliser les tuyaux d'incendie ou des moniteurs sans personnel. Les pompiers devront commander l'appareil d'extinction d'une emplacement offrande protection contre une possible explosion. Maintenir la distance maximale possible de l'incendie compatible avec l'utilisation d'équipements contre l'incendie. Appliquez des quantités abondantes de l'eau sur le nitrate d'ammonium jusqu'à ce que le feu soit éteint pour refroidir le produit et réduire le risque de déflagration.

Si sécuritaire de le faire, ventiler la structure pour minimiser la chaleur et de la pression. Écarter les conteneurs de la zone de feu si cela peut être effectué sans risque. Si pompiers sécurité est impossible, évacuer la zone et laisser le feu brûler.

Se référer à la norme NFPA 400, Produits Dangereux, Annexe E pour plus d'informations sur la manipulation de nitrate d'ammonium, et les procédures extinction d'incendie proposées.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.
- Remarque** : Contenez et recueillez l'eau combattant le feu pour traitement plus en retard et disposition.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

- Pour le personnel non affecté aux urgences** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Assurer une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle approprié.
- Intervenants en cas d'urgence** : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».
- Précautions environnementales** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré des effets néfastes (égouts, voies navigables, sol ou air).

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

- Petit déversement** : Utiliser un équipement de protection adéquat (Section 8). Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Éviter la formation de poussière. Utiliser l'équipement approprié de placer la substance déversée dans un récipient pour une réutilisation ou d'élimination. Placer le produit déversé dans un contenant à déchets désigné et étiqueté. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.
- Grand déversement** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Empêcher la pénétration dans les égouts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Utiliser l'équipement approprié de placer la substance déversée dans un récipient pour une réutilisation ou d'élimination. Éviter la formation de poussière. Ne pas balayer à sec. Recyclez dans le procédé, si possible.
ou
Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir à l'écart des vêtements, des produits incompatibles et des matières combustibles. Tenir à l'écart de la chaleur. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène générale au travail** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

Section 7. Manutention et stockage

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités : Stocker conformément à la réglementation locale. Peut former des tas escarpés qui peuvent effondrer sans crier lorsqu'il est stocké en vrac. Éviter la formation des pentes raides en retirant produit. Veiller à ce que les sacs en vrac, ou de petits paquets, stockés dans les niveaux sont empilés, palettisés, bloqué, interverrouillé, ou autrement fixé à empêcher le glissement, de roulement, ou l'effondrement. Faites preuve de prudence lors de l'ouverture camion ou le wagon portes en tant que produit peut avoir décalés pendant le transport.

Entreposer à l'abri de l'humidité. Absorbe l'humidité durant l'entreposage à long terme dans un endroit à haute teneur en humidité. Entreposer à l'écart des substances incompatibles (voir la section 10). Lorsque le produit est stocké dans des récipients hermétiques, garder le récipient hermétiquement fermé et fermé jusqu'au moment de l'utilisation. Les récipients scellables qui ont été ouverts doivent être soigneusement refermés et maintenus en position verticale pour éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Assurer la conformité avec les exigences OSHA 29CFR1910.109.

Séparer des agents réducteurs et des matières combustibles. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Reportez-vous selon la norme NFPA 400, Code des matières dangereuses pour plus d'informations sur le stockage et la manipulation des matières dangereuses.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Règlements Canadiens:: Nitrate d'ammonium	Alberta TWA: 10 mg/m ³ Inhalable, 3 mg/m ³ Respirable, pour les Particules Pas Autrement a Régulé
Réglementations États-Unis:: Nitrate d'ammonium	OSHA (États-Unis): Poussière non-claasifées autrement (PNCA) MPT (8 heures), Empoussiérage total: 15 mg/m ³ ; Fraction alvéolaire: 5 mg/m ³ .

Contrôles d'ingénierie appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Contrôle de l'action des agents d'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/ faciale : Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes scellé

Protection de la peau

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire.
- Protection du corps** : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit. Recommandé : salopette jetable
- Autre protection pour la peau** : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.
- Protection respiratoire** : Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sécuritaire du respirateur retenu. En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Munissez-vous d'un respirateur à filtre de particules parfaitement ajusté, conforme à une norme approuvée, si une évaluation des risques le préconise. Pour les sites de travail américains où une protection respiratoire est requise, s'assurer qu'un programme de protection respiratoire répondant aux exigences de la norme 29 CFR 1910.134 est en place.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

- État physique** : Solide Granuleux.
- Couleur** : Blanc cassé.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : Non disponible.
- Point de fusion** : 169.6°C (337.3°F)
- Point d'ébullition** : Température de décomposition: >210°C (>410°F)
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Durée de combustion** : Non applicable. Se décompose.
- Taux d'évaporation** : Non applicable.
- Inflammabilité (solides et gaz)** : Ininflammable.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation)** : Non applicable. Sel inorganique.
- Tension de vapeur** : Non disponible.
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : Aucun résultat disponible.
- Solubilité** : Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau chaude.
Soluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
- Solubilité dans l'eau** : 1900 g/l
- Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non disponible.
- Température d'auto-inflammation** : Non disponible.
- Température de décomposition** : >210°C (>410°F)
- Viscosité** : Non disponible.

Section 10. Stabilité et réactivité

- Réactivité** : Le produit pur est stable à des températures et des pressions normales de stockage. Risque de réaction explosive lorsqu'il est mélangé avec matériaux chlorés tels que les hypochlorites. Peut exploser même en l'absence d'air à une pression et/ou température élevée(s). Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
- Matières inflammables
 - Matière combustible.
 - Poudre métallique.
 - Sel métallique.
 - composés halogénés
 - les acides
 - les alcalins
- Stabilité chimique** : Le produit pur est stable à des températures et des pressions normales de stockage.
- Risque de réactions dangereuses** : Des réactions dangereuses ou une instabilité sont constatées dans certaines conditions de stockage ou d'utilisation. Ces conditions peuvent inclure :
- La mise en contact avec des matières incompatibles, comme les acides, les bases, les composés à base de métaux lourds et les agents réducteurs entraîne une décomposition dangereuse.
 - contact avec des substances combustibles
 - feu ou chaleur
- Les réactions peuvent inclure :
- risque d'incendie ou d'intensification d'incendie
 - décomposition dangereuse
 - accumulation de pression
 - risque d'explosion avec ou sans présence d'air
- Conditions à éviter** : Prévenir la contamination du produit. Éviter toute contamination incluant celle par les métaux, la poussière ou les substances organiques. Éviter les températures élevées en combinaison avec des pressions élevées.
- Matériaux incompatibles** : Voir ci-dessus
- Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Nitrate d'ammonium	DL50 Orale	Rat	2217 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat - Mâle, Femelle	2950 mg/kg	-
-	DL50 Cutané	Rat - Mâle, Femelle	>5000 mg/kg	-

Conclusion/Résumé : Non disponible. Très faible toxicité pour les humains et les animaux.

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Nitrate d'ammonium	Peau	Lapin	0	-	72 heures
	Yeux - Œdème des conjonctives	Lapin	3	-	3 jours

Section 11. Données toxicologiques

Conclusion/Résumé

Peau : Irritation nulle pour la peau.

Yeux : Irritant pour les yeux.

Sensibilisation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
Nitrate d'ammonium	peau	Souris	Non sensibilisant

Conclusion/Résumé

Peau : Non sensibilisant.

Respiratoire : Non sensibilisant.

Mutagénicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Test	Expérience	Résultat
Nitrate d'ammonium	OECD 471 Essai de mutation réverse sur des bactéries	Expérience: In vitro Sujet: Bactéries	Négatif
	OECD 476 Essai <i>in vitro</i> de mutation génique sur des cellules de mammifères	Expérience: In vitro Sujet: Mammifère-Animal	Négatif

Conclusion/Résumé : PAS d'effet mutagène.

Cancérogénicité

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Non disponible. Potentiel de formation de nitrosamines en cas d'ingestion. Ne pas ingérer.

Toxicité pour la reproduction

Nom du produit ou de l'ingrédient	Toxicité lors de la grossesse	Fertilité	Toxique pour le développement	Espèces	Dosage	Exposition
Nitrate d'ammonium	Négatif	Négatif	Négatif	Rat - Mâle, Femelle	Orale: 1500 mg/kg	53 jours; 7 jours par semaine

Conclusion/Résumé : N'est pas considéré toxique pour le système reproducteur.

Tératogénicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Nitrate d'ammonium	Négatif - Orale	Rat - Femelle	1500 mg/kg	53 jours

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Section 11. Données toxicologiques

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu. Personnes atteints d'asthme peuvent être plus sensibles.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Peut être irritant pour les voies digestif. Peut causer des nausées, des vomissements, de la diarrhée et des douleurs abdominales. Peut causer la méthémoglobinémie (une condition qui interfère avec la capacité du sang à transporter l'oxygène) si ingéré en grandes quantités ou pendant une période de temps prolongée. Personnes avec méthémoglobinémie peuvent avoir de couleur bleue de teinte pour les lèvres, les ongles et la peau. En outre, ils peuvent avoir de l'essoufflement ou difficulté à respirer. Personnes plus sensibles à la méthémoglobinémie comprennent: les très jeunes (moins de 3 mois), les personnes âgées, ceux avec la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), l'anémie, maladie coronarienne, la chirurgie ou une infection récente, et ceux avec une déficience génétique du G-6 -PD.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur
- Inhalation** : La substance ne brûle pas. Subit une décomposition thermique à des températures élevées pour libérer des gaz toxiques et inflammables. Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
Ammoniac
oxydes d'azote
- Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
migraine
irritation des voies respiratoires
tousseur
- Contact avec la peau** : Pas de données spécifiques sont disponibles sur la surexposition dans des conditions normales de travail.
- Ingestion** : La surexposition par ingestion est improbable dans des conditions normales de travail. Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
douleurs stomacales
diarrhée
Méthémoglobinémie (voir Effets aigus sur la santé)

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

- Effets immédiats possibles** : Irritation oculaire
Nouveau-né-méthémoglobinémie
- Effets différés possibles** : Non disponible.

Exposition de longue durée

- Effets immédiats possibles** : Non disponible.
- Effets différés possibles** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité** : Potentiel de formation de nitrosamines en cas d'ingestion. Ne pas ingérer.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Tératogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 11. Données toxicologiques

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
Nitrate d'ammonium	Chronique NOEC 6 à 12 mg/l Eau douce	Crustacés - Cladocera	21 jours
-	NOEC >1700 mg/l Eau de mer Aiguë CE50 490 mg/l Eau douce Aiguë CL50 447 mg/l Eau douce	Algues Daphnie Poisson	10 jours 48 heures 48 heures

Conclusion/Résumé : Très faible toxicité aiguë pour les poissons. Toxicité presque nulle pour les organismes aquatiques.

Persistance et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Nitrate d'ammonium	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

Mobilité dans le sol






Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non applicable. Sel inorganique. Potentiel bioaccumulatif- faible

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	Classification pour le DOT	Classement mexicain	IMDG	IATA
Numéro ONU	1942	1942	1942	1942	1942
Désignation officielle de transport de l'ONU	Nitrate d'ammonium contenant au plus 0,2 pour cent de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière (nitrate d'ammonium, solide)	Nitrate d'ammonium contenant au plus 0,2 pour cent de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière (nitrate d'ammonium, solide)	Nitrate d'ammonium contenant au plus 0,2 pour cent de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière solide	Nitrate d'ammonium contenant au plus 0,2 pour cent de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	Nitrate d'ammonium contenant au plus 0,2 pour cent de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière
Classe de danger relative au transport	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
Groupe d'emballage	III	III	III	III	III
Dangers environnementaux	Non.	Non.	Non.	Non.	Non.
Autres informations	<p>Limite pour explosifs et indice des quantités limitées 5</p> <p>Indice de véhicule routier ou ferroviaire de passagers 25</p> <p>Dispositions particulières Dispositions particulières (TMD) : 37</p> <p>Classification par la révision en cours, Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, Partie 2, Sec 2.3.</p>	<p>Instructions de conditionnement</p> <p>Avion de passagers Limitation de quantité: 25 kg</p> <p>Avion cargo Limitation de quantité: 100 kg</p> <p>Dispositions particulières A1, A29, B120, IB8, IP3, T1, TP33</p> <p>Classification par la révision en cours, Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, Partie 2, Sec 2.3.</p>	-	<p>Programmes d'urgence (EmS) F-H, S-Q</p>	<p>Aéronef passager et cargo Limitation de quantité: 25 kg Instructions d'emballage: 516</p> <p>Avion cargo seulement Limitation de quantité: 100 kg Instructions d'emballage: 518</p> <p>Quantités limitées - Avion de passagers Limitation de quantité: 10 kg Instructions d'emballage: Y516</p>

Section 14. Informations relatives au transport

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: Le total d'ammoniac (NH₃ — numéro du CAS 7664-41-7) et de l'ion ammonium (NH₄⁺ — numéro du CAS 14798-03-9) en solution, exprimé sous forme d'ammoniac.

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

Inventaire du Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste des stocks

Australie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Chine : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Europe : Cette substance est répertoriée ou exclue.
Japon : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Malaisie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Nouvelle-Zélande : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Philippines : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
République de Corée : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Taiwan : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Turquie : Indéterminé.

Réglementations États-Unis:

TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption: Indéterminé
TSCA 8(b) inventaire: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs) : Non inscrit

Section 15. Informations sur la réglementation

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : Non inscrit

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : Non inscrit

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : Non inscrit

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : Non inscrit

SARA 302/304 Composition/information sur les ingrédients

SARA 304 RQ : Non applicable.

SARA 311/312

Classification : Risques d'incendie
Risque immédiat (aigu) pour la santé

Composition/information sur les ingrédients

Nom	%	Risques d'incendie	Décompression soudaine	Réactif	Risque immédiat (aigu) pour la santé	Danger d'intoxication différée (chronique).
Nitrate d'ammonium	99.5	Oui.	Non.	Non.	Oui.	Non.

SARA 313

	Nom du produit	Numéro CAS	%
Feuille R - Exigences en matière de rapport	Nitrate d'ammonium	6484-52-2	100
Avis du fournisseur	Nitrate d'ammonium	6484-52-2	100

Il est impératif que les avis SARA 313 ne soient pas détachés de la FDS, et que les copie et redistribution de la FDS incluent les copie et redistribution des avis joints aux copies de la FDS redistribuée par la suite.

Réglementations d'État

Massachusetts : Les composants suivants sont répertoriés: Nitrate d'ammonium

New York : Aucun des composants n'est répertorié.

New Jersey : Les composants suivants sont répertoriés: Nitrate d'ammonium; L'acide nitrique, le sel d'ammonium

Pennsylvanie : Les composants suivants sont répertoriés: L'acide nitrique, le sel d'ammonium

Californie prop. 65 : Non inscrit.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 6/13/2018

Date de publication précédente : 1/1/2018

Version : 2.5

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Légende des abréviations : ETA = Estimation de la toxicité aiguë
FBC = Facteur de bioconcentration
SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
IATA = Association international du transport aérien
CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses

Section 16. Autres informations

LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
 MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
 NU = Nations Unies
 RPD = Règlement sur les produits dangereux

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 3 IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Jugement expert Sur la base de données d'essais

Références

: Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, édition courante au moment de la préparation du F.S., Transports Canada;
 Loi sur les produits dangereux et du Règlement, la révision courante au moment de la préparation du F.S., Santé Canada;
 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) et du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles, La Liste Intérieure des Substances, la révision courante au moment de la préparation du F.S., Environnement Canada;
 29 CFR Part 1910, la révision courante au moment de la préparation du F.S., Occupational Safety and Health Administration;
 40 CFR Parties 1 à 799, la révision courante au moment de la préparation du F.S., US Environmental Protection Agency;
 49 CFR Parties 1 à 199, la révision courante au moment de la préparation du F.S., U.S. Department of Transport;
 Des valeurs limites d'exposition (TLV) de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), édition courante à la moment de la préparation du F.S.;
 NFPA 400, National Fire Protection Association, édition courante à la moment de la préparation du F.S.;
 NFPA 704, National Fire Protection Association, édition courante à la moment de la préparation du F.S.;
 Enquête données corrosion, sixième édition, 1985, National Association of Corrosion Engineers;
 ERG 2016, Guide des Mesures D'urgence, US Department of Transport, Transports Canada, et le Secrétariat des Transports et des Communications du Mexique
 Hazardous Substances Data Bank, la révision courante au moment de la préparation du F.S., National Library of Medicine, Bethesda, Maryland
 Integrated Risk Information System, la révision courante au moment de la préparation du F.S., l'Environmental Protection Agency des États-Unis, Washington, DC
 Pocket Guide de dangers des produits chimiques, la révision courante au moment de la préparation du F.S., Institut national pour la sécurité et la santé, Cincinnati, Ohio;
 Agence pour les substances toxiques et les maladies Databank, la révision courante au moment de la préparation du F.S., US Department of Health and Human Services, Atlanta, Géorgie
 National Toxicology Program, Rapport sur les cancérogènes, Division de l'Institut national des sciences de la santé de l'environnement, Research Triangle Park, en Caroline du Nord.
 RTECS. Institut national pour la sécurité et la santé, Cincinnati, Ohio
 Produit Toxicologie Résultats de l'évaluation, l'Institut d'engrais, Washington, DC, 2003

Avis au lecteur

AVERTISSEMENT ET LIMITATION DE RESPONSABILITE

Les informations et recommandations contenues dans cette fiche signalétique («SDS») ne concernent que les matières spécifiques visées dans les présentes (le «matériel») et ne concernent pas l'utilisation de ces matériaux en combinaison avec tout autre matériel ou processus. Les informations et recommandations contenues dans ce document sont considérées comme exactes et à jour à compter de la date de la présente fiche signalétique. Toutefois, les informations et recommandations sont présentées sans garantie,

Section 16. Autres informations

représentation OU DE LICENCE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, EN CE QUI CONCERNE à leur exactitude, exactitude ou l'exhaustivité, et le vendeur, fournisseur et fabricant de matériel et de leur filiales respectives (COLLECTIVEMENT, LES «fournisseur») EXCLUENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LA CONFIANCE DANS ces informations et recommandations. Cette FDS n'est pas une garantie de sécurité. Un acheteur ou l'utilisateur du matériel (un «bénéficiaire») est chargé de veiller à ce qu'elle dispose de tous les renseignements nécessaires pour utiliser en toute sécurité du matériel pour son but spécifique.

EN OUTRE, Le destinataire assume tous les risques RELATION AVEC L'UTILISATION DE LA MATIERE. Le destinataire assume tous responsabilité d'assurer le matériel est utilisé dans toute sécurité en RESPECT DES LOIS APPLICABLES L'ENVIRONNEMENT, DE LA SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET DE SECURITE, LES POLITIQUES ET LES LIGNES DIRECTRICES. LE FOURNISSEUR NE GARANTIT PAS LA COMMERCIALISATION DE LA MATIERE OU LA SANTE DE LA MATIERE POUR UN USAGE PARTICULIER ET N'ACCEPTÉ AUCUNE RESPONSABILITÉ pour blessures ou dommages causés directement ou indirectement PAR OU EN RELATION AVEC L'UTILISATION DE LA MATIERE.