

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)



Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Date de révision : 29 septembre 2018

Date de parution : 29 septembre 2018

Remplace la version datée du : 12 octobre 2016

Version : 4.0

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION

1.1. Identificateur du produit

Nom du produit : Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

N° CAS : 6484-52-2

Formule : NH₄NO₃

Synonymes : Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN), Nitrate d'ammonium à basse densité (LDAN), Nitrate d'ammonium de qualité technique

STCC [Code unifié de transport des marchandises]: 4918311

1.2. Utilisation prévue du produit

Utilisations de la substance et/ou du mélange : Production d'agents explosifs commerciaux

Utilisations à proscrire : Produit non conçu pour la consommation ou en tant qu'engrais

1.3. Nom, adresse et N° de téléphone de la partie responsable

Société

CF Industries

4 Parkway North, Suite 400

Deerfield, Illinois 60015-2590

847-405-2400

www.cfindustries.com

1.4. Numéro de téléphone en cas d'urgence

Numéro en cas : 800-424-9300

d'urgence Pour les urgences chimiques : déversement, fuite, incendie, exposition ou accident, appeler CHEMTREC – Jour ou nuit

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (SGH-E.U.)

Ox. Sol. 3 H272

Irrit. oculaire 2A H319

Texte entier des phrases H : voir la Rubrique 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage SGH-E.U.

Pictogrammes de danger (SGH-E.U.) :



Mot indicateur (SGH-E.U.)

: Avertissement

Mentions de danger (SGH-E.U.)

: H272 – Peut aggraver un incendie; oxydant.

H319 – Peut causer une grave irritation oculaire.

Conseils de prudence (SGH-E.U.)

: P210 – Tenir à l'abri des températures extrêmement élevées, sources d'ignition et matériaux incompatibles. Ne pas fumer.

P221 – Prendre toutes précautions nécessaires pour éviter de mélanger avec des matériaux combustibles, matériaux oxydables et matériaux incompatibles.

P264 – Après manutention, bien se laver les mains, les avant-bras et toutes autres régions exposées.

P280 – Porter des gants, des vêtements et des lunettes de protection.

P305+P351+P338 – EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer prudemment à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact, si présentes et faciles à retirer. Continuer le rinçage.

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

P337+P313 – Si l'irritation oculaire persiste : Faire appel à un médecin.

P370+P378 – Si un incendie se déclare : Inonder l'engrais à base de nitrate d'ammonium avec de grands volumes d'eau à basse pression pour éteindre le feu et refroidir le nitrate d'ammonium une fois l'incendie éteint. Ne lutter contre les incendies qu'au moment où ils se déclarent.

P501 – Éliminer le contenu/contenant conformément aux réglementations locales, régionales, nationales, territoriales, provinciales et internationales.

2.3. Autres dangers

Tout contact avec des matériaux combustibles augmentera le danger d'incendie. Peut détoner si chauffé en ambiance confinée causant une accumulation de pression ou si soumis à des chocs sévères. Le nitrate d'ammonium sous forme solide peut devenir instable et/ou explosif lorsqu'il est sensibilisé ou durant sa décomposition. Lorsque le nitrate d'ammonium est chauffé jusqu'à décomposition, il peut produire des vapeurs qui contiennent des oxydes d'azote (NOx).

L'exposition à ce produit peut aggraver l'état des personnes souffrant de problèmes préexistants des yeux, de la peau ou des voies respiratoires. Une surexposition peut entraîner une méthémoglobinémie. La manifestation initiale de la méthémoglobinémie est la cyanose caractérisée par des lèvres, une langue et des membranes muqueuses de couleur bleu-marine, avec une couleur de peau gris ardoise. Les manifestations supplémentaires sont caractérisées par un mal de tête, une faiblesse, une dyspnée, des vertiges, une stupeur, une détresse respiratoire et la mort due à l'anoxie.

2.4. Toxicité aigüe inconnue (SGH-E.U.)

Pas de données disponibles

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

3.1. Substances

Nom	Identificateur du produit	% (p/p)	Classification (SGH-E.U.)
Nitrate d'ammonium	(N° CAS) 6484-52-2	98 - 100	Ox. Sol. 3, H272 Irrit. oculaire 2A, H319

3.2. Mélange

Sans objet

Texte entier des phrases H : voir la Rubrique 16

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SOINS

4.1. Description des premiers soins nécessaires

En général : Ne jamais donner quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise, faire appel à un médecin (montrer l'étiquette si possible).

Inhalation : Quand les symptômes se produisent : aller à l'air libre et aérer la zone suspecte. Consulter un médecin si la difficulté respiratoire persiste.

Contact avec la peau : Retirer les vêtements contaminés. Tremper la zone affectée dans de l'eau pendant au moins 15 minutes. Contacter un médecin si l'irritation se développe ou persiste.

Contact avec les yeux : Rincer avec précaution à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles de contact, si présentes et faciles à retirer. Continuer le rinçage. Consulter un médecin.

Ingestion : (Se) rincer la bouche. NE PAS induire le vomissement. Consulter immédiatement un médecin.

4.2. Symptômes et effets les plus importants – qu'ils soient aigus ou retardés

En général : Irritation des yeux.

Inhalation : Peut causer une irritation respiratoire.

Contact avec la peau : Peut causer une irritation cutanée.

Contact avec les yeux : Peut causer une grave irritation oculaire. Les symptômes peuvent inclure : rougeur, douleur, enflure, démangeaisons, brûlures, larmolements et vision floue.

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Ingestion : Nitrate d'ammonium : Son ingestion peut causer une méthémoglobinémie. La manifestation initiale de la méthémoglobinémie est la cyanose caractérisée par des lèvres, une langue et des membranes muqueuses de couleur bleu-marine, avec une couleur de peau gris ardoise. Les manifestations supplémentaires sont caractérisées par un mal de tête, une faiblesse, une dyspnée, des vertiges, une stupeur, une détresse respiratoire et la mort due à l'anoxie. Si ingérés, les nitrates peuvent être réduits en nitrites par les bactéries du tube digestif. Les signes et les symptômes d'une intoxication par les nitrites comprennent : méthémoglobinémie, nausées, vertiges, accélération du rythme cardiaque, hypotension, évanouissement et possiblement choc.

Symptômes chroniques : La surexposition à ce matériau peut résulter en une méthémoglobinémie.

4.3. Mention sur la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate et d'un traitement spécial

En cas d'exposition ou d'inquiétude, faire appel à un médecin. Le nitrate d'ammonium chaud brûle la peau, permettant une rapide absorption cutanée du nitrate d'ammonium, et les effets toxiques peuvent survenir assez rapidement. Cause une méthémoglobinémie – en cas d'urgence, il convient de dispenser un traitement approprié, tel qu'une administration intraveineuse de bleu de méthylène en outre du traitement pour brûlure thermique.

RUBRIQUE 5 : MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

5.1. Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés : Inonder les incendies impliquant un engrais à base de nitrate d'ammonium avec de grands volumes d'eau à basse pression. De l'eau doit être appliquée pendant au moins deux heures.

Agents extincteurs inappropriés : Ne pas utiliser de l'eau salée, du dioxyde de carbone, des produits chimiques secs ou des extincteurs à mousse. Ne jamais essayer d'étouffer un incendie en effectuant une fermeture hermétique, ou en fermant un compartiment ou les portes du bâtiment lorsqu'un incendie se produit. Ne pas ajouter de la vapeur.

5.2. Dangers spéciaux à la substance ou au mélange

Risque d'incendie : Le nitrate d'ammonium est un oxydant et, en tant que tel, peut augmenter l'inflammabilité et/ou l'explosivité d'autres substances.

Danger d'explosion : Peut détoner si chauffé en ambiance confinée causant une accumulation de pression et/ou si soumis à des chocs sévères. Le nitrate d'ammonium sous forme solide peut devenir instable et/ou explosif lorsqu'il est sensibilisé ou durant sa décomposition. La contamination du nitrate d'ammonium par du pétrole, du carburant diesel, du charbon, du soufre, des particules métalliques fines ou d'autres substances combustibles pourrait causer une explosion.

Réactivité : Tout contact avec un matériau combustible augmentera le danger d'incendie. L'étouffement ou le contact avec un matériau organique peut produire une situation explosive.

5.3. Avis aux pompiers

Mesures de précaution – Incendie : Faire preuve de prudence en cas d'incendie causé par des produits chimiques. Une planification préalable à l'incident par le service d'incendie et/ou les responsables de la gestion des urgences doit être élaborée pour chaque site de stockage de nitrate d'ammonium et doit inclure un plan permettant au commandant des opérations en cas d'incident de décider quand une évacuation est la meilleure solution. Les procédures de planification avant incident et d'intervention d'urgence doivent prendre en compte les produits gazeux toxiques de décomposition, les effluents du feu et les risques d'explosion.

Instructions de lutte contre l'incendie : Ne pas combattre les feux impliquant du nitrate d'ammonium qui ont progressé au-delà du stade naissant. L'intervention d'urgence en cas d'incendie impliquant du nitrate d'ammonium et ayant dépassé le stade naissant doit être axée sur l'évacuation sur une distance de sécurité d'un kilomètre et demi et laisser la structure ou le véhicule brûler complètement. Seuls les incendies naissants dans des zones ou des véhicules où du nitrate d'ammonium est stocké ou transporté doivent être attaqués à l'aide de méthodes d'extinction d'incendie manuelles nécessitant l'intervention d'un opérateur humain (extincteurs, tuyaux pour la lutte contre les incendies, etc.).

L'eau est le seul agent d'extinction adapté pour les incendies impliquant du nitrate d'ammonium. Il est important de maintenir la masse au frais et d'éteindre rapidement les matériaux en cours de combustion. De grands volumes d'eau doivent être appliqués dès que possible. Le meilleur moyen d'y parvenir consiste à utiliser des systèmes d'extinction automatique et non à utiliser des moyens de suppression manuels (tuyaux de lutte contre l'incendie, jets de matière, etc.) nécessitant une intervention des pompiers. L'application d'eau (y compris à l'aide d'extincteurs automatiques) et de ventilation permet en principe de désensibiliser et de stabiliser rapidement le nitrate d'ammonium très chaud. Ne jamais essayer d'étouffer un incendie impliquant du nitrate d'ammonium en effectuant une fermeture hermétique, ou en fermant un compartiment ou les portes du bâtiment lorsqu'un incendie se produit.

Protection durant la lutte contre l'incendie : Ne pas accéder à la zone d'incendie sans les équipements de protection appropriés, y compris de protection respiratoire. Un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive (SCBA) devrait être utilisé lorsqu'il existe une possibilité d'inhalation de vapeurs et/ou de fumées.

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Produits de combustion dangereux : Oxydes d'azote. Oxydes de carbone (CO, CO₂). Ammoniac. Acide nitrique. Des gaz très toxiques et corrosifs sont libérés.

Autres informations : L'eau utilisée dans le cadre de la lutte contre les incendies doit être confinée et empêchée de quitter le site et de pénétrer dans les cours d'eau, les lacs et les rivières.

Référence à d'autres rubriques

Se reporter à la rubrique 9 pour les propriétés d'inflammabilité.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgences

Mesures générales : Manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux pratiques de sécurité. Éviter de respirer la poussière. Ne pas laisser entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Tenir à l'écart des matériaux combustibles. Il est impératif de contrôler les déversements accidentels de solides et liquides à base de nitrate d'ammonium conformément aux procédures de fonctionnement de l'établissement afin d'éviter les décharges ou contaminations de matériaux à base de nitrate d'ammonium. Les matières déversées accidentellement peuvent, si elles ne sont pas contaminées, être récupérées dans un sac ou une benne pour réutilisation.

6.1.1. Pour le personnel intervenant dans les cas non urgents

Équipements de protection : Porter un équipement de protection individuelle approprié (EPI).

Mesures d'urgence : Évacuer le personnel non requis.

6.1.2. Pour le personnel intervenant en cas d'urgence

Équipements de protection : Fournir à l'équipe de nettoyage la protection appropriée. Porter un équipement de protection individuelle approprié (EPI).

Mesures d'urgence : Dès son arrivée sur les lieux, un premier intervenant doit pouvoir reconnaître la présence de marchandises dangereuses, de se protéger et de protéger le public, de contrôler l'accès à la zone et de demander l'aide d'un personnel ayant reçu la formation nécessaire, aussitôt que les conditions le permettent.

6.2. Précautions environnementales

Empêcher le déversement du produit dans les égouts et les eaux publiques.

6.3. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pour le confinement : Recueillir le produit déversé. Un engrais à base de nitrate d'ammonium déversé peut être réutilisé s'il demeure sec et non contaminé.

Méthodes pour le nettoyage : Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets en toute sécurité. Absorber et/ou contenir le déversement avec un matériau inerte, puis placer dans un contenant adéquat. Gardez les matériaux combustibles (bois, papier, huile, etc.) et les matériaux incompatibles à l'écart des matériaux déversés. Les déversements qui ont été contaminés par des matières organiques ou autres matériaux combustibles peuvent présenter un danger d'incendie ou d'explosion. De tels matériaux doivent être pelletés dans des bidons et dissouts dans l'eau pour obtenir une solution aqueuse d'au moins 50 %. Après le nettoyage, éliminer les traces en rinçant à l'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Consulter la rubrique 8 : Contrôles de l'exposition et Protection individuelle. Consulter la rubrique 13 : Informations sur la mise au rebut.

RUBRIQUE 7 : MANUTENTION ET STOCKAGE

7.1. Précautions relatives à la sécurité de manutention

Dangers supplémentaires lorsque ce produit est traité : Se tenir loin des flammes nues, surfaces chaudes et sources d'ignition. Lorsqu'il est chauffé jusqu'à la fonte et la décomposition, le nitrate d'ammonium dégage de l'oxyde nitreux et des vapeurs d'eau, et il peut exploser si confiné. Éviter la production de poussière car le nitrate d'ammonium est hygroscopique, et la poussière absorbe l'eau de l'atmosphère et forme une substance durcie plus facilement que les particules plus grosses. De même, la poussière de nitrate d'ammonium est plus facile à traiter. En cas de déversement elle peut être contaminée. Toute utilisation de ce produit dans des procédés à haute température doit faire l'objet d'une évaluation approfondie afin de s'assurer que des conditions opérationnelles sécuritaires sont établies et maintenues. Voir la norme *NFPA 400 : Code des matières dangereuses* (dernière édition) pour toutes les exigences en matière de sécurité en cas d'incendie et personnelle applicables à la manutention, le stockage et l'usage de ces matériaux.

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des États-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains et autres régions exposées avec un savon doux et de l'eau avant de manger, boire ou fumer, et de nouveau avant de quitter le travail. Toujours porter un équipement de protection individuelle approprié pour manipuler des produits oxydants tels que le nitrate d'ammonium.

7.2. Conditions de sécurité de stockage, y compris incompatibilités

Mesures techniques : S'assurer que le nitrate d'ammonium est stocké conformément à tous les règlements locaux, régionaux, provinciaux et territoriaux en vigueur, y compris l'article 29 CFR 1910.109(i). Communiquer avec votre autorité locale compétente afin de déterminer s'il existe des exigences supplémentaires pour la manutention, le stockage et l'approbation. Voir la norme *NFPA 400 : Code des matières dangereuses* (dernière édition) pour toutes les exigences en matière de sécurité en cas d'incendie et personnelle applicables à la manutention, le stockage et l'usage de ces matériaux.

Conditions de stockage : Le nitrate d'ammonium doit être stocké dans des bâtiments séparés ou des zones de stockage séparées des matériaux combustibles par un mur coupe-feu approuvé avec une résistance au feu minimale de 2 heures, et le mur extérieur du côté exposé des bâtiments de stockage de nitrate d'ammonium ne doit pas être à moins de 15,2 m (50 pieds) d'un bâtiment combustible, sauf si d'autres mesures d'atténuation des risques sont approuvées par l'autorité compétente.

Stocker dans un endroit bien ventilé à l'abri de tous dangers aigus d'incendie et de tous produits facilement oxydables. Éviter la contamination. Ne pas stocker près de la dynamite, de détonateurs ou d'autres explosifs. A stocker à distance des matières combustibles, de températures extrêmement élevées, de gaz inflammables comprimés, de matières pyrophoriques, de substances corrosives, de liquides inflammables et combustibles, de sources d'inflammation, ainsi que de matières incompatibles et/ou contaminantes.

Matières incompatibles : La liste suivante n'est pas exhaustive, mais elle indique des matériaux identifiés à partir de multiples ressources telles que NFPA 400 (édition la plus récente) : Acides, anhydride acétique, métaux alcalins, aluminium + nitrate de calcium, aluminium, chlorure d'ammonium, dichromate d'ammonium, phosphate d'ammonium + potassium, graisses animales, antimoine, combustibles en sachets ou en balles (coton, chiffons, papier, graines), chlorure de baryum, bismuth, poudre ou produits chimiques javellisants, bronze ou laiton, toile de jute, cadmium, camphre, soude caustique, charbons, chlorure, chrome, charbon, coke, cobalt, disulfure de cuivre ferreux, cuivre, liège, cyanoguanidine, carburants et huiles diesel, métaux finement divisés ou poudrés, fibres, huiles de poisson, farine de poisson, caoutchouc en mousse, foin, huiles hydrocarbures, fer, plomb, huile lubrifiante, magnésium, manganèse, naphthalène, nickel, étoupe, matières cirées (vêtements, papier, textiles), produits chimiques organiques, peinture, phosphore, chromate de potassium, dichromate de potassium, nitrate de potassium, nitrite de potassium, permanganate de potassium, graines ou huiles végétales de tous types, sciure, graines, chlorure de sodium, perchlorate de sodium, paille, sucre, minerais sulfurés, sulfure, étain, titane, trinitroanisole, copeaux de bois et zinc.

Zone de stockage : Le bâtiment de stockage doit être construit avec des matériaux non combustibles et équipé d'un système d'extincteurs automatiques s'il est construit avec des matériaux combustibles (se reporter à l'édition la plus récente du Code NFPA 400 : Matières dangereuses). Les bâtiments de stockage du nitrate d'ammonium doivent être équipés d'un système de détection d'incendies dûment agréé. Les zones de stockage doivent être clairement identifiées par des panneaux indiquant NITRATE D'AMMONIUM. De plus, des panneaux indiquant clairement ce qui suit doivent être placés à des endroits visibles dans le bâtiment de stockage du nitrate d'ammonium : NE PAS LUTTER CONTRE UN INCENDIE – RISQUE D'EXPLOSION

Tous les sols des bâtiments de stockage et des zones de manutention du nitrate d'ammonium doivent être dépourvus d'évacuations, de fosses, de tunnels, de creux/cavités ou d'autres poches afin d'éviter l'accumulation et l'écoulement de nitrate d'ammonium en fusion en cas d'incendie. Les sols doivent être en matériau non combustible tel que le béton, à moins que le sol de l'installation n'ait été protégé d'une imprégnation par du nitrate d'ammonium. Les sols construits en matériaux combustibles doivent être identifiés comme constituant un risque lors de l'inspection du Plan d'intervention d'urgence préalable à incident en collaboration avec l'autorité locale compétente. Les siphons de sol, niches et autres régions possibles de confinement devraient être éliminés pour empêcher que l'écoulement de nitrate d'ammonium fondu ne soit piégé durant un incendie.

Le stockage doit être conçu pour permettre une évacuation sécuritaire de la pression par l'apport d'une ventilation adéquate, ou le bâtiment doit être construit de manière à fournir une ventilation automatique en cas d'incendie. Voir le mémo de l'OSHA intitulé « *Conseils sur les exigences de stockage du nitrate d'ammonium dans 29 CFR 1910.109 (i)* » publié le 3 décembre 2014 par le Ministère du Travail des États-Unis ou le NFPA 400 : Code de matières dangereuses (dernière édition) A.11.2.3, pour des conseils supplémentaires sur les modèles de taux de ventilation acceptables. Les bâtiments de stockage stockant plus de 1 350 kg de nitrate d'ammonium sont soumises au Règlement canadien sur le stockage de nitrate d'ammonium, C.R.C., ch. 1145 et doivent se conformer à la Partie 20 de la Réglementation canadienne sur les explosifs, 2013, SOR/2013-211.

7.3. Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Engrais

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Pour les substances figurant sur la liste à la Rubrique 3 qui ne sont pas énumérées ici, il n'existe pas de limites d'exposition établies fournies par le fabricant, le fournisseur, l'importateur ou les organismes consultatifs compétents y compris : l'ACGIH (TLV [Valeur seuil limite]), le NIOSH (REL [Limite d'exposition recommandée]), l'OSHA (PEL [Limite d'exposition admissible]), les gouvernements provinciaux canadiens ou le gouvernement mexicain.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés : S'assurer que toutes les réglementations nationales/locales sont respectées. Assurer une ventilation adéquate surtout dans les endroits clos. Les détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz toxiques peuvent être libérés. S'assurer que les systèmes de gestion des poussières (tels que conduits d'évacuation, capteurs de poussières, récipients et équipements de traitement) sont conçus de manière à empêcher les poussières de s'échapper vers la zone de travail (c.-à-d. qu'il n'y a pas de fuite à partir de ces installations). Assurer une ventilation suffisante pour maintenir les vapeurs d'ammoniac à des valeurs inférieures à la limite d'exposition admissible.

Équipements de protection individuelle : Lunettes de protection ou de sécurité. Gants. Ventilation insuffisante : porter une protection respiratoire. Vêtements protecteurs antidéflagrants couvrant tout le corps.



Matériaux pour vêtements de protection : Vêtements protecteurs ignifuges et antistatiques.

Protection des mains : Porter des gants de protection résistants aux produits chimiques.

Protection des yeux : Lunettes protectrices contre les produits chimiques ou lunettes de sécurité.

Protection de la peau et du corps : Porter des vêtements de protection couvrant tout le corps. Bottes en caoutchouc ou autre matière résistante aux produits chimiques.

Protection des voies respiratoires : Si les limites d'exposition sont dépassées ou en cas d'irritation des voies respiratoires, un appareil de protection respiratoire homologué doit être porté.

Contrôles de l'exposition environnementale : Ne pas permettre que le produit soit libéré involontairement dans l'environnement.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Données sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Solide
Apparence	: Pépites ou granules solides (solide hygroscopique – absorbe l'eau contenue dans l'air et se dissout dans le liquide)
Odeur	: Inodore
Seuil olfactif	: Non établies.
pH	: 6-7 (solution à 10 %)
Taux d'évaporation	: Non disponible
Point de fusion/congélation	: 155 - 169 °C (311-337 F)
Point d'ébullition	: > 210 °C (410°F)
Point d'éclair	: Sans objet
Température d'auto-inflammation	: Sans objet
Température de décomposition	: 210°C (410°F)
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non inflammable
Limite inférieure d'inflammabilité	: Non inflammable
Limite supérieure d'inflammabilité	: Non inflammable
Tension de vapeur	: Négligeable sur la base de la fusion
Densité de vapeur relative à 20 °C	: Négligeable sur la base de la fusion
Densité apparente	: 58-62 lb/pi ³
Gravité spécifique	: 1,72 @ 21 °C (70 °F)

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Solubilité	: Entièrement soluble dans l'eau Eau : En poids. 66,4 % @ 21 °C (70 °F)
Coefficient de partage : N-Octanol/Eau	: Non pertinent, la substance n'étant pas organique
Viscosité	: Non disponible
Données sur l'explosion – Sensibilité à un impact mécanique	: Le matériau contaminé peut former des composés sensibles aux chocs qui peuvent exploser quand secs.
Poids moléculaire	: 80.05

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Le nitrate d'ammonium est stable dans des conditions normales, mais il commence à se dissocier et à se décomposer à des températures supérieures à 210 °C (410 °F). Lors de la décomposition, il émet de l'oxyde d'azote (NOx), ainsi que des vapeurs d'eau. Il est susceptible d'exploser s'il est confiné. Les produits de décomposition dangereux peuvent inclure l'ammoniac, les oxydes d'azote et l'acide nitrique. Si le produit a été contaminé par une autre substance, la température de décomposition et les effets de la décomposition peuvent être modifiés. Voir Matériaux incompatibles.

10.2. Stabilité chimique

Le nitrate d'ammonium est stable dans des conditions normales, mais il est un oxydant et, en tant que tel, il peut augmenter l'inflammabilité et/ou l'explosivité d'autres substances. Un engrais à base de nitrate d'ammonium n'a pas la propriété de combustion spontanée. En tant qu'oxydant, le nitrate d'ammonium peut supporter la combustion en l'absence d'oxygène atmosphérique, notamment dans le cadre de structure mal ventilées. Le nitrate d'ammonium fondu est un oxydant puissant capable d'enflammer certaines matières combustibles avec lesquelles il entre en contact et de réagir de manière explosive avec les matières organiques et les métaux finement divisés. Le nitrate d'ammonium peut subir une décomposition indépendante en cas d'exposition à des températures élevées, y compris des incendies. Le taux de décomposition indépendant peut être augmenté par la contamination. La contamination par du noir de carbone, du charbon, des métaux finement divisés, du soufre ou de la potasse (qui libère du chlore lors de sa décomposition) est susceptible de catalyser le mécanisme de décomposition en une réaction exothermique interne indépendante qui va se propager dans la pile de nitrate d'ammonium pour créer une zone de décomposition. Cette réaction peut continuer et se propager à la masse dans sa totalité, même après que tout incendie réel a été circonscrit.

10.3. Risque de réactions dangereuses

Il n'y aura pas de polymérisation dangereuse. Susceptible de fondre et de se décomposer dans un incendie avec risque d'explosion en cas de contamination, de surchauffe en espace confiné, ou sous l'effet d'un choc important.

10.4. Conditions à éviter

Températures extrêmement élevées. Chaleur. Étincelles. Surchauffe. Flamme nue. Stockage dans ou près de matériaux combustibles. Sources d'ignition. Confinement. Matériaux incompatibles.

10.5. Matières incompatibles

La liste suivante n'est pas exhaustive mais elle représente des matières identifiées à partir de multiples ressources telles que le code NFPA 400 (édition la plus récente) : acides, anhydride acétique, métaux alcalins, aluminium + nitrate de calcium, aluminium, chlorure d'ammonium, dichromate d'ammonium, phosphate d'ammonium + potassium, graisses animales, antimoine, combustibles en sachets ou en balles (coton, chiffons, papier, graines), chlorure de baryum, bismuth, poudre ou produits chimiques javellisants, bronze ou laiton, toile de jute, cadmium, camphre, soude caustique, charbons, chlorure, chrome, charbon, coke, cobalt, disulfure de cuivre ferreux, cuivre, liège, cyanoguanidine, carburants et huiles diesel, métaux finement divisés ou poudrés, fibres, huiles de poisson, farine de poisson, caoutchouc en mousse, foin, huiles hydrocarbures, fer, plomb, huile lubrifiante, magnésium, manganèse, naphthalène, nickel, étoupe, matières cirées (vêtements, papier, textiles), produits chimiques organiques, peinture, phosphore, chromate de potassium, dichromate de potassium, nitrate de potassium, nitrite de potassium, permanganate de potassium, graines ou huiles végétales de tous types, sciure, graines, chlorure de sodium, perchlorate de sodium, paille, sucre, minerais sulfurés, sulfure, étain, titane, trinitroanisole, copeaux de bois et zinc.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote. Vapeurs toxiques. Vapeurs corrosives. Ammoniac. Oxydes de carbone (CO, CO₂) Acide nitrique.

RUBRIQUE 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

11.1. Description des effets toxiques – Produit

Toxicité aiguë : Non classifié

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Données sur la DL50 et la CL50 : DL50 (taux) >5 000 mg/kg bw/j par ingestion

Corrosion/Irritation cutanée : Non classifié

pH : 6-7 (solution à 10 %)

Lésion/Irritation oculaire grave : Peut causer une grave irritation oculaire.

pH : 6-7 (solution à 10 %)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classifié

Mutagenicité des cellules germinales : Non classifié

Tératogénicité : Non classifié

Carcinogénicité : Non classifié

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Exposition répétée) : Non classifié

Toxicité pour la reproduction : Non classifié

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Exposition unique) : Non classifié

Risque d'aspiration : Non classifié

Symptômes/Lésions après inhalation : Peut causer une irritation respiratoire.

Symptômes/Lésions après contact avec la peau : Peut causer une irritation cutanée.

Symptômes/Lésions après contact avec les yeux : Peut causer une grave irritation oculaire. Les symptômes peuvent inclure : rougeur, douleur, enflure, démangeaisons, brûlures, larmoiements et vision floue.

Symptômes/Lésions après ingestion : Son ingestion peut causer une méthémoglobinémie. La manifestation initiale de la méthémoglobinémie est la cyanose caractérisée par des lèvres, une langue et des membranes muqueuses de couleur bleu-marine, avec une couleur de peau gris ardoise. Les manifestations supplémentaires sont caractérisées par un mal de tête, une faiblesse, une dyspnée, des vertiges, une stupeur, une détresse respiratoire et la mort due à l'anoxie. Si ingérés, les nitrates peuvent être réduits en nitrites par les bactéries du tube digestif. Les signes et les symptômes d'une intoxication par les nitrites comprennent : méthémoglobinémie, nausées, vertiges, accélération du rythme cardiaque, hypotension, évanouissement et possiblement choc.

Symptômes chroniques : La surexposition à ce matériau peut résulter en une méthémoglobinémie.

11.2. Description des effets toxiques – Ingrédient(s)

Données sur la DL50 et la CL50 :

Nitrate d'ammonium (6484-52-2)	
DL50 Orale, Rat	> 5 000 mg/kg
CL50 Inhalation, Rat	> 88,8 mg/L/4h

RUBRIQUE 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écologie – En général : Peut se révéler toxique pour la vie aquatique, et les déversements peuvent causer la prolifération d'algues dans les eaux statiques. Le nitrate d'ammonium est un nutriment végétal. Une contamination à grande échelle peut tuer la végétation et causer une intoxication au bétail et à la volaille.

12.2. Persistance et dégradation

Amtrate™ - Engrais à base de nitrate d'ammonium	
Persistance et dégradation	Non établies.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Amtrate™ - Engrais à base de nitrate d'ammonium	
Potentiel de bioaccumulation	Non établies.

Nitrate d'ammonium (6484-52-2)	
FBC Poisson 1	(aucune bioaccumulation prévue)
Log du potentiel de partage n-octanol/eau	-3,1 (à 25 °C)

12.4. Mobilité dans le sol

Le nitrate d'ammonium est soluble dans l'eau et peut se disperser dans le sol.

12.5. Autres effets nocifs

Autres informations : Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

RUBRIQUE 13 : DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour l'élimination des déchets : Ne pas jeter les résidus dans les égouts; éliminer ce matériau et son récipient en prenant toutes les précautions nécessaires.

Recommandations pour l'élimination des déchets : Éliminer les déchets conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales, provinciales, territoriales et internationales.

Informations supplémentaires : Si possible, nettoyer même les fuites ou déversements mineurs sans encourir de risques inutiles.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1. Conformément aux normes du DOT [Ministère des Transports des E.U.]

Désignation officielle de transport : NITRATE D'AMMONIUM (n'ayant au total pas plus de 0,2 % de matériaux combustibles, y compris toute substance organique, exprimée en équivalents carbone à l'exclusion de toute autre substance ajoutée)

Classe de danger : 5.1

Numéro d'identification : ONU1942

Codes d'étiquetage : 5.1

Groupe d'emballage : III

Numéro GMU : 140



14.2. Conformément aux termes de l'IMDG [Code maritime international des marchandises dangereuses]

Désignation officielle de transport : NITRATE D'AMMONIUM (n'ayant au total pas plus de 0,2 % de matériaux combustibles, y compris toute substance organique, exprimée en équivalents carbone à l'exclusion de toute autre substance ajoutée)

Classe de danger : 5.1

Numéro d'identification : ONU1942

Codes d'étiquetage : 5.1

Groupe d'emballage : III

N° EmS (Incendie) : F-H

N° EmS (Déversement) : S-Q



14.3. Conformément aux normes IATA [Association internationale de transport aérien]

Désignation officielle de transport : NITRATE D'AMMONIUM (n'ayant au total pas plus de 0,2 % de matériaux combustibles, y compris toute substance organique, exprimée en équivalents carbone à l'exclusion de toute autre substance ajoutée)

Classe de danger : 5.1

Numéro d'identification : ONU1942

Groupe d'emballage : III

Codes d'étiquetage : 5.1

Code GMU (IATA) : 5L



14.4. Conformément aux stipulations TMD

Désignation officielle de transport : NITRATE D'AMMONIUM (n'ayant au total pas plus de 0,2 % de matériaux combustibles, y compris toute substance organique, exprimée en équivalents carbone à l'exclusion de toute autre substance ajoutée)

Classe de danger : 5.1

Numéro d'identification : ONU1942

Groupe d'emballage : III

Codes d'étiquetage : 5.1



RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

15.1. Règlements fédéraux des E.U.

Amtrate™ - Engrais à base de nitrate d'ammonium

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

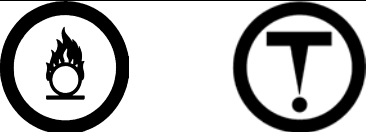
Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Section 311/312 de SARA Classes de dangers	Danger immédiat (aigu) pour la santé Danger de réactivité
Nitrate d'ammonium (6484-52-2)	
Inscrit sur l'inventaire TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques) des E.U.	

15.2. Règlements des États américains

Nitrate d'ammonium (6484-52-2)
É.-U. – Californie – Liste des contaminants atmosphériques toxiques (AB 1807, AB 2728)
É.-U. – Delaware – Réglementation sur la prévention des déversements accidents – Quantités suffisantes
É.-U. – Delaware – Stipulations réglementant la décharge de polluants – Quantités déclarables
É.-U. – Massachusetts – Liste Pétrole et matières dangereuses – Concentration déclarable dans les eaux souterraines – Catégorie de rapport 1
É.-U. – Massachusetts – Liste Pétrole et matières dangereuses – Concentration déclarable dans les eaux souterraines – Catégorie de rapport 2
É.-U. – Massachusetts – Liste Pétrole et matières dangereuses – Quantité déclarable
É.-U. – Massachusetts – Liste Pétrole et matières dangereuses – Concentration déclarable dans le sol – Catégorie de rapport 1
É.-U. – Massachusetts – Liste Pétrole et matières dangereuses – Concentration déclarable dans le sol – Catégorie de rapport 2
DdS – É.-U. – Massachusetts – Liste Droit de savoir
DdS – É.-U. – New Jersey – Liste Droit de savoir, substances dangereuses
É.-U. – New Jersey – Liste des substances spéciales dangereuses pour la santé
DdS – É.-U. – Pennsylvanie – Liste DdS (Droit de savoir) – Liste des dangers pour l'environnement
DdS – É.-U. – Pennsylvanie – Liste DdS (Droit de savoir)
É.-U. – Texas – Niveaux de dépistage des effets – Long terme
É.-U. – Texas – Niveaux de dépistage des effets – Court terme

15.3. Règlements canadiens

Amtrate™ - Engrais à base de nitrate d'ammonium	
Classification SIMDUT	Classe C – Matériau oxydant Classe D Division 2 Sous-division B – matière toxique causant d'autres effets toxiques
	

Nitrate d'ammonium (6484-52-2)	
Inscrit sur la LIS (Liste intérieure des substances) canadienne	
Classification SIMDUT	Classe C – Matériau oxydant Classe D Division 2 Sous-division B – matière toxique causant d'autres effets toxiques

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger des réglementations sur les produits contrôlés (CPR) et la FDS contient toutes les informations requises par les CPR.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS, Y COMPRIS LA DATE DE PRÉPARATION OU DE LA DERNIÈRE RÉVISION

Date de révision	: 29 septembre 2018
Commentaires Révisions	: Des modifications importantes ont été apportées à ce document, qui devra être examiné dans son intégralité.

Texte complet des phrases SGH :

Irrit. oculaire 2A	Lésion/irritation oculaire grave Catégorie 2A
Ox. Sol. 3	Solides oxydants Catégorie 3
H272	Peut aggraver un incendie; oxydant
H319	Peut causer des irritations oculaires graves

Nitrate d'ammonium de qualité industrielle (IGAN)

Fiche de données de sécurité

Classification conforme au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) des Nations Unies, tel qu'adopté dans le cadre de la norme de communication des Etats-Unis sur les risques (US Hazard Communication Standard, HCS 2012), de la réglementation canadienne sur les produits dangereux (SIMDUT 2015), ainsi que de la norme NOM-018-STPS-2015 applicable au Mexique.

Classification NFPA

- Danger pour la santé** : 2 – Une exposition intense ou continue à ce produit peut causer une incapacité temporaire ou une lésion résiduelle éventuelle à moins d'une administration immédiate de soins médicaux.
- Risque d'incendie** : 0 – Matériaux qui ne brûleront pas.
- Réactivité** : 3 – Peut détonner de lui-même ou réagir de manière explosive, mais a besoin d'un puissant déclencheur de réaction ou doit être chauffé sous confinement avant le déclenchement de réaction.
- Danger particulier** : OX – Ceci indique la présence d'un oxydant, un produit chimique qui peut fortement augmenter la vitesse de combustion/d'incendie.



Code SIMD III

- Santé** : 2 Danger modéré – Un préjudice mineur ou temporaire peut se produire
- Inflammabilité** : 0 Danger minime
- Physique** : 3 Danger grave

Partie chargée de la préparation de ce document

CF Industries, Corporate EHS Department, 847-405-2400

Ces informations sont fondées sur nos connaissances actuelles et ont pour objet de décrire le produit uniquement à des fins de satisfaction aux exigences en matière de santé, de sécurité et de l'environnement. Elles ne doivent donc pas être interprétées comme garantissant une propriété spécifique du produit.

CF estime que les informations présentées dans ce document sont exactes ; toutefois, CF n'offre aucune garantie concernant une telle exactitude et n'assume aucune responsabilité relative à l'usage des informations contenues dans le présent document par une quelconque partie. La fourniture par CF des informations présentées dans ce document n'a pas pour objet de constituer une opinion juridique ou de garantir la conformité des autres parties, et elle ne saurait donc être considérée comme tels. Les jugements quant à l'adéquation des informations présentes dans ce document à des fins d'utilisation par la partie ou à d'autres fins relèvent exclusivement de la responsabilité de ladite partie. Toute partie manipulant, transférant, transportant, stockant, appliquant ou utilisant autrement ce produit doit consulter attentivement toutes les lois, règles, réglementations et normes applicables, ainsi que les bonnes pratiques d'ingénierie. Une telle consultation attentive doit être effectuée avant toute manipulation, tout transfert, tout transport, tout stockage, toute application ou autre utilisation de ce produit.