

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAC 10-30%

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit	: SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAC 10-30%
Code du produit	: AMMAQ, AMMAQR, AMMAQ19, 4662-25448, 2490-14205, 2507-14204
n° SDS	: N-2168
Autres moyens d'identification	: Cette fiche de données de sécurité s'applique aux éléments suivants: Ammoniaque 19% Ammoniaque 29% Ammoniaque 20-0-0
Type de produit	: Liquide.

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

Utilisations identifiées

Fabrication de produits chimiques. Fabrication de fertilisants spéciaux. Produits pour contrôler la pollution. Produits de nettoyage industriels et institutionnels.

Utilisations non recommandées

Produit ne est pas destiné à l'usage des consommateurs.

Données relatives au fournisseur : PCS Sales (Canada), Inc. (Une filiale de Nutrien Ltd.)
Suite 1700
211 - 19th Street East
Saskatoon SK S7K 5R6
Canada

Agrium Canada Partnership (Une filiale de Nutrien Ltd.)
13131 Lake Fraser Drive S.E.
Calgary AB T2J 7E8
Canada

No de téléphone : 1-800-524-0132

Courriel : sds@nutrien.com

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC (24 h): 1-800-424-9300 ou 1-703-527-3887

Section 2. Identification des dangers

Classement en conformité avec le règlement sur les produits dangereux (DORS/2015-17; DORS/2022-272)

Classement de la substance ou du mélange : TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4
CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1B
LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH

Date d'édition/Date de révision	: 12/4/2025	Date de publication précédente	: 12/4/2025	Version	: 1	1/18
--	-------------	---------------------------------------	-------------	----------------	-----	------

Section 2. Identification des dangers

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Nocif par inhalation.
Peut irriter les voies respiratoires.
Provoque des brûlures du tube digestif.

Conseils de prudence

Prévention

: Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les vapeurs. Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention

: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage

: Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination

: Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Éléments d'une étiquette complémentaire

: Ne pas goûter ni avaler. Se laver soigneusement après manipulation.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom des ingrédients	% (p/p)	Identificateurs
SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAC 10-30% (hydroxyde d'ammonium)	100	CAS: 1336-21-6
ammoniac	10 - 30	CAS: 7664-41-7

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

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

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** : CORROSIF. Commencer immédiatement l'irrigation oculaire. Toutes les expositions oculaires nécessitent une évaluation médicale après la décontamination. Rincer immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau ou d'une solution saline pendant au moins 30 minutes. Préférer une période d'irrigation plus longue si possible. Si possible, enlever les lentilles de contact en prenant soin de ne pas causer des lésions oculaires supplémentaires. Si l'approvisionnement initial en eau est insuffisant, maintenir la zone touchée humide avec un chiffon humide et transférer la personne à l'endroit le plus proche où le rinçage peut se poursuivre pendant la durée recommandée. Appeler une ambulance pour le transport à l'hôpital. Poursuivre l'irrigation oculaire pendant le transport. Pour des conseils supplémentaires, appeler le numéro d'urgence médicale figurant sur cette FDS ou votre centre antipoison ou votre médecin.
- Inhalation** : Si des gaz ou vapeurs sont présents dans des concentrations inconnues ou excessifs, les sauveteurs doivent porter un appareil respiratoire autonome et un résistant à gaz costume (Niveau B). Selon les US OSHA, les exigences de la norme HAZWOPER, 29 CFR 1910.120, ont été jugés à annuler les exigences moins de protection mentionnées dans la norme de l'ammoniac anhydre, 1910,111. RETIREZ à l'air frais. Surveiller les signes de respiration sifflante et des difficultés respiratoires. Maintenir les voies respiratoires ouvertes. Si elle ne respire pas, commencer la réanimation. L'oxygène peut être administré par du personnel qualifié. Les personnes affectées qui ont arrêté de respirer ou éprouvent des difficultés à respirer ou êtes inconscient besoin d'une attention médicale immédiate. Les symptômes peuvent être retardés après l'exposition à l'ammoniac. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 24 - 48 heures. Appelez une ambulance pour le transport à l'hôpital. Pour des conseils supplémentaires appeler le numéro d'urgence médicale dans cette FDS ou votre centre antipoison ou un médecin.
- Contact avec la peau** : CORROSIF. Commencer immédiatement à rincer les zones touchées à l'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Les zones touchées doivent être rincées pendant au moins 30 minutes. Une période d'irrigation plus longue est préférable, si possible, en raison des réactions chimiques qui se produisent. On recommande l'utilisation d'eau tiède pour une irrigation continue afin de prévenir l'hypothermie. Les personnes conscientes sans difficulté respiratoire peuvent bénéficier d'une irrigation prolongée dans une douche ou un bain fixe avant le transport à l'hôpital. Appeler une ambulance pour le transport à l'hôpital. Poursuivre l'irrigation cutanée pendant le transport. Pour des conseils supplémentaires, appeler le numéro d'urgence médicale figurant sur cette FDS ou votre centre antipoison ou votre médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- Ingestion** : CORROSIF. Si la personne affectée nécessite réanimation cardio-respiratoire, éviter contact bouche à bouche. Laver la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin immédiatement. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

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

Effets aigus potentiels sur la santé

Section 4. Premiers soins

- Contact avec les yeux** : Corrosif pour les yeux. Provoque de graves lésions des yeux. Le contact avec les yeux peut endommager temporaires ou permanents la cornée ou mener à la cécité. L'ampleur des dommages pour les yeux ne peut pas être connu pour 1 semaine après une blessure.
- Inhalation** : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer de graves difficultés respiratoires. Des effets graves peuvent se produire à retardement après une exposition.
- Contact avec la peau** : Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures. Le contact avec le gaz en expansion rapide peut provoquer des des brûlures de froid ou des gelures.
- Ingestion** : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
tousser
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur à la gorge et à l'estomac
ballonnement
nausées ou vomissements

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

- Note au médecin traitant** : Ce produit se compose de gaz ammoniac dissous dans l'eau. Une partie se convertit en l'hydroxyde d'ammonium. L'hydroxyde d'ammonium va rapidement pénétrer dans la couche stratum corneum, les yeux, membranes muqueuses et provoquant une nécrose de liquéfaction. L'étendue des lésions dépend de la durée de l'exposition et de la concentration de liquide. Ne pas tenter d'utiliser des produits chimiques pour neutraliser l'exposition. L'inhalation de gaz ou de vapeur peut provoquer des symptômes pulmonaires différées (de lésion pulmonaire aiguë). La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 24-48 heures.
- Traitements particuliers** : Des ions hydroxyle corrosifs, générés par la production d'hydroxyde d'ammonium pénètrent rapidement la peau, les yeux et les muqueuses. Les résultats peuvent être améliorés en minimisant le temps de décontamination et un allongement des délais de décontamination pour réduire les dommages de tissu. Avis d'expert indique décontamination prolongée est nécessaire pour éliminer les produits chimiques corrosifs. Décontamination de la peau et des yeux doit être effectué pour un minimum de 20 minutes, plus le temps d'irrigation est préférable, si possible. Temps de décontamination étendues peuvent être nécessaires en fonction de l'exposition. Pour éviter l'hypothermie, l'eau d'irrigation doit être maintenu à une température confortable. Si le patient n'est pas en extrême, il peut être nécessaire de retarder le transport vers les établissements de soins d'urgence pour assurer un temps de décontamination est adéquate. Toutefois, le transport début patient peut être nécessaire en fonction de l'état du patient ou de la disponibilité de l'eau. Si possible, continuer à la peau et / ou l'irrigation des yeux pendant le transport médical d'urgence. Double-sac des vêtements contaminés et les effets personnels du patient.

Section 4. Premiers soins

- Protection des sauveteurs** : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Des mesures de décontamination peuvent être nécessaires. Le personnel et l'équipement doivent être inspectés et décontaminés avant de quitter la zone.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

- Agents extincteurs appropriés** : Ininflammable. Le matériau ne brûlera pas. Utiliser de l'eau pulvérisée, vaporisée ou une mousse. Ne pas diriger l'eau dans l'ammoniac anhydre déversé. L'ammoniac est un liquide cryogénique qui refroidit lors de l'évaporation limitant le rejet de vapeur. L'eau utilisée pour combattre le feu à des températures fournies sera élever la température de l'ammoniac entraînant une plus grande évaporation. Utiliser un jet d'eau fin et large pour éloigner la vapeur.
- Agents extincteurs inappropriés** : NE PAS utiliser de jet d'eau.

Dangers spécifiques du produit

- : Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

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

- : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Contenir et recueillir l'eau utilisée pour combattre l'incendie en vue d'un traitement ultérieur et de son élimination.

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.

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. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Intervenants en cas d'urgence : Porter une combinaison entièrement étanche aux vapeurs pour nettoyer les déversements et les fuites en l'absence d'incendie. Il est recommandé d'utiliser un appareil de protection respiratoire autonome (APRA) pour éviter une quelconque inhalation du produit. 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 ».

Ne pas diriger l'eau dans l'ammoniac anhydre déversé. L'ammoniac est un liquide cryogénique qui refroidit lors de l'évaporation limitant le rejet de vapeur. L'eau utilisée pour combattre le feu à des températures fournies sera élever la température de l'ammoniac entraînant une plus grande évaporation.

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). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petit déversement : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Ne pas utiliser un camion-citerne sous vide pour transférer ce matériau. 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. Recyclez dans le procédé, si possible.
ou
Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée de collecte des déchets. 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). Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. 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 acides. Les contenants (ou récipients) vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce contenant (ou récipient). Les étapes de fabrication ultérieures doivent être gérées par des professionnels qualifiés dans une installation correctement équipée.

Section 7. Manutention et stockage

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.

Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

: Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder sous clef. Séparer des acides. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Incompatible avec les alliages de cuivre. Contactez votre représentant commercial ou un spécialiste en métallurgie pour vous assurer la compatibilité avec votre équipement.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
hydroxyde d'ammonium	<p>ACGIH TLV (États-Unis, 1/2024) [Ammonia] TWA 8 heures: 25 ppm. TWA 8 heures: 17 mg/m³. STEL 15 minutes: 35 ppm. STEL 15 minutes: 24 mg/m³.</p> <p>Gouvernement Provincial de la Saskatchewan: (Canada, 4/2021) [Ammonia] STEL 15 minutes: 35 ppm. TWA 8 heures: 25 ppm.</p> <p>Gouvernement Provincial de Colombie Britannique : (Canada, 9/2024) [ammonia] TWA 8 heures: 25 ppm. STEL 15 minutes: 35 ppm.</p> <p>Gouvernement Provinciale de l'Ontario: (Canada, 6/2019) [Ammonia] TWA 8 heures: 25 ppm. STEL 15 minutes: 35 ppm.</p> <p>Gouvernement Provincial du Québec: (Canada, 2/2024) [Ammoniac] VEMP 8 heures: 25 ppm. VEMP 8 heures: 17 mg/m³. VECD 15 minutes: 35 ppm. VECD 15 minutes: 24 mg/m³.</p> <p>Gouvernement Provincial de l'Alberta: (Canada, 3/2023) [Ammonia] OEL 8 heures: 17 mg/m³. OEL 8 heures: 25 ppm. OEL 15 minutes: 35 ppm. OEL 15 minutes: 24 mg/m³.</p>

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

ammoniac

ACGIH TLV (États-Unis, 1/2024) [Ammonia]

TWA 8 heures: 25 ppm.
TWA 8 heures: 17 mg/m³.
STEL 15 minutes: 35 ppm.
STEL 15 minutes: 24 mg/m³.

Gouvernement Provincial de la Saskatchewan: (Canada)

MPT 8 heures: 25 ppm.
LECT 15 minutes: 35 ppm.

Gouvernement provincial de Manitoba: (Canada)

MPT: 25 ppm.
LECT: 35 ppm.

Gouvernement Provincial de Colombie Britannique : (Canada, 9/2024) [ammonia]

TWA 8 heures: 25 ppm.
STEL 15 minutes: 35 ppm.

Gouvernement Provinciale de l'Ontario: (Canada, 6/2019) [Ammonia]

TWA 8 heures: 25 ppm.
STEL 15 minutes: 35 ppm.

Gouvernement Provincial du Québec: (Canada, 2/2024) [Ammoniac]

VEMP 8 heures: 25 ppm.
VEMP 8 heures: 17 mg/m³.
VECD 15 minutes: 35 ppm.
VECD 15 minutes: 24 mg/m³.

Gouvernement Provincial de l'Alberta: (Canada, 3/2023) [Ammonia]

OEL 8 heures: 17 mg/m³.
OEL 8 heures: 25 ppm.
OEL 15 minutes: 35 ppm.
OEL 15 minutes: 24 mg/m³.

Indices d'exposition biologique

Aucun indice d'exposition n'est connu.

Contrôles d'ingénierie appropriés

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

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

Contactez le fabricant de votre équipement de protection individuelle pour vérifier la compatibilité de l'équipement avec l'usage prévu.

Informations générales

: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Section 8. Contrôle de l'exposition/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 de protection contre les produits chimiques et/ou écran facial. Si des risques respiratoires existent, un masque respiratoire complet peut être requis à la place.
- Protection de la peau**
- 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. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision. Recommandé : caoutchouc butyle, caoutchouc de néoprène, caoutchouc nitrile, Viton®.
- 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. Dans des conditions d'urgence, ou lorsque le contact avec de l'ammoniac anhydre liquide ou un gaz à forte concentration est probable, une combinaison encapsulante étanche aux produits chimiques et au gaz, avec un appareil respiratoire autonome à pression positive, est nécessaire. Pour une protection contre les éclaboussures accidentelles par le liquide, il faut porter des combinaisons imperméables résistantes aux produits chimiques ou une combinaison résistante aux produits chimiques.
- 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. Recommandé: Bottes de sécurité en caoutchouc imperméables.
- Protection respiratoire** : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants. Utiliser un NIOSH approuvé respirateur à cartouche chimique avec masque complet pour les concentrations d'ammoniac jusqu'à 300 PPM. Utiliser un appareil respiratoire autonome à pression positive pour des concentrations supérieures à 300 ppm, d'intervention d'urgence, ou pour entrée en concentrations inconnues.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Incolore. [Transparent]
- Odeur** : Âcre. Ammoniacale. [Fort]
- Seuil olfactif** : Non disponible.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

pH	: 12 à 13
Point de fusion et point de congélation	: Non disponible.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et plage d'ébullition	: Non disponible.
Point d'éclair	: [Le produit n'entretient pas une combustion.]
Taux d'évaporation	: Non disponible.
Inflammabilité	: Liquide: Ininflammable. Vapeur: Des concentrations inflammables de vapeur peuvent s'accumuler dans l'espace libre des conteneurs.
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	: Ammoniac Seuil minimal: 16% Seuil maximal: 25%
Tension de vapeur	:

Nom des ingrédients	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
ammoniac	6460.02	861.3				

Densité de vapeur relative : 0.6 à 1.2 [Air = 1]

Densité relative : 0.89 à 0.93

Solubilité(s) :

Médias	Résultat
l'eau	Facilement soluble

Solubilité dans l'eau : Soluble

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammation :

Nom des ingrédients	°C	°F	Méthode
ammoniac	651	1203.8	

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Non disponible.

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité : Réactif avec acides

Stabilité chimique : Le produit est stable.

Risque de réactions dangereuses : Si mélangé avec du chlore ou les hypochlorites, il peut former le trichlorure d'azote qui peut exploser spontanément dans l'air.

Section 10. Stabilité et réactivité

- Conditions à éviter** : Des concentrations inflammables de vapeur peuvent s'accumuler dans l'espace libre des conteneurs. Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforeur, meuler les contenants ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation.
- Matériaux incompatibles** : Extrêmement réactif ou incompatible avec les acides. Très réactif avec les agents oxydants et les agents réducteurs. Forme des composés explosifs avec de nombreux métaux lourds, tels que le mercure ou l'argent. Peut réagir de manière explosive avec le chlore, les hypochlorites comme l'eau de Javel ou les produits chimiques de chloration et d'autres halogènes tels que le brome, l'iode, le fluor ou leurs composés.
Très corrosif pour le cuivre et ses alliages. Légèrement corrosif pour l'aluminium et le zinc. Très légèrement corrosif pour l'acier doux. Non corrosif pour le verre ou l'acier inoxydable (304 ou 316). Ne pas utiliser de cuivre, de laiton, de bronze ou d'acier galvanisé en contact avec l'ammoniac. Ne pas utiliser de joints brasés en service d'ammoniac. Contactez votre représentant commercial ou un spécialiste en métallurgie pour vous assurer la compatibilité avec votre équipement.
- 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

hydroxyde d'ammonium
ammoniac

Résultat

Rat - Orale - DL50 350 mg/kg
Rat - Inhalation - CL50 Gaz. 9500 ppm [1 heures]
Rat - Inhalation - CL50 Gaz. 2000 ppm [4 heures]
Rat - Inhalation - CL50 Vapeur 4673 mg/m³ [4 heures]

Conclusion/Résumé[Produit] : Nocif par inhalation. Corrosif pour le tube digestif.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Conclusion/Résumé[Produit] : Corrosif pour la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit ou de l'ingrédient

hydroxyde d'ammonium

Résultat

Lapin - Yeux - Hautement irritant
Lapin - Yeux - Hautement irritant
Lapin - Yeux - Hautement irritant

Conclusion/Résumé[Produit] : Corrosif pour les yeux.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé[Produit] : Peut irriter les voies respiratoires.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Section 11. Données toxicologiques

Peau

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

Respiratoire

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

Mutagénicité des cellules germinales

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

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

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

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
hydroxyde d'ammonium	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Risque d'absorption par aspiration

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Corrosif pour les yeux. Provoque de graves lésions des yeux. Le contact avec les yeux peut endommager temporairement ou permanentement la cornée ou mener à la cécité. L'ampleur des dommages pour les yeux ne peut pas être connue pour 1 semaine après une blessure.
- Inhalation** : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer de graves difficultés respiratoires. Des effets graves peuvent se produire à retardement après une exposition.
- Contact avec la peau** : Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures. Le contact avec le gaz en expansion rapide peut provoquer des brûlures de froid ou des gelures.
- Ingestion** : Corrosif pour le tube digestif. Provoque des brûlures.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Section 11. Données toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
tousser
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur à la gorge et à l'estomac
ballonnement
nausées ou vomissements

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** : Voir ci-dessus.
- Effets différés possibles** : En cas d'inhalation, les symptômes peuvent être retardés. Une observation peut être justifiée. Un œdème pulmonaire peut survenir plusieurs heures après l'exposition.

Exposition de longue durée

- Effets immédiats possibles** : Voir ci-dessus.
- Effets différés possibles** : Voir ci-dessous.

Effets chroniques potentiels sur la santé

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

- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAC 10-30% ammoniac	N/A N/A	N/A N/A	14413.8 2000	N/A N/A	N/A N/A

Section 11. Données toxicologiques

Autres informations

Non disponible.

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient

hydroxyde d'ammonium

ammoniac

Résultat

Aiguë - CL50 - Eau douce Poisson - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adulte 37 ppm [96 heures]

Aiguë - CL50 - Eau douce Poisson - Carp - *Hypophthalmichthys nobilis* 300 µg/l [96 heures]

Aiguë - CL50 - Eau douce Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* 0.53 ppm [48 heures]

Aiguë - CE50 - Eau de mer Algues - Sea Lettuce - *Ulva fasciata* - Zoé 29.2 mg/l [96 heures]

Chronique - NOEC - Eau de mer Poisson - Sea bass - *Dicentrarchus labrax* 0.204 mg/l [62 jours]

Conclusion/Résumé[Produit]

: Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Un ruissellement excessif de nutriments vers une masse d'eau peut entraîner une eutrophisation.

Persistance et dégradation

Non disponible.

Conclusion/Résumé[Produit]

: Non persistant. Facilement biodégradable.

<u>Nom du produit ou de l'ingrédient</u>	<u>Demi-vie aquatique</u>	<u>Photolyse</u>	<u>Biodégradabilité</u>
SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAC 10-30%	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.








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 c'est 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 de collecte des déchets. 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 les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants 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	IMDG	IATA
Numéro ONU	UN2672	UN2672	UN2672	UN2672
Désignation officielle de transport de l'ONU	SOLUTIONS D'AMMONIAC, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C dans l'eau, avec plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac	SOLUTIONS D'AMMONIAC, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C dans l'eau, avec plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac	SOLUTIONS D'AMMONIAC, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C dans l'eau, avec plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac	SOLUTIONS D'AMMONIAC, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C dans l'eau, avec plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac
Classe de danger relative au transport	8  	8  	8  	8 
Groupe d'emballage	III	III	III	III
Dangers environnementaux	Oui.	Oui.	Oui.	Oui. La marque de substance dangereuse pour l'environnement n'est pas requise.

Autres informations

Classification pour le TMD : Produit classé conformément aux sections suivantes de Transport des marchandises dangereuses Règlements. 2.40-2.42 (Classe 8), 2.7 (Marque de polluant marin). La marque de polluant marin n'est pas obligatoire lors du transport uniquement routier ou ferroviaire.

Section 14. Informations relatives au transport

- Classification pour le DOT** : Sauf lorsque tout ou partie du transport se fait par bateau, la marque de polluant marin ne s'applique pas aux colis autres qu'en vrac transportés au pays par véhicule à moteur, wagon ou aéronef.
Quantité à déclarer 1000 lb / 454 kg [133.26 gal / 504.44 L].
Instructions de conditionnement Exceptions: 154. Non vrac: 203. Vrac: 241.
Limitation de quantité Voie aérienne [aéronef de passagers]/ferroviaire: 5 L.
 Avion cargo: 60 L.
Dispositions particulières 336, IB3, IP8, T7, TP2
Remarques Les lettres « RQ » doivent également être inscrites sur le document d'expédition avant ou après la description de base lorsque la quantité dans un colis dépasse la quantité à déclarer.
- IMDG** : La marque « polluant marin » n'est pas requise lorsque la substance est transportée en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg.
- IATA** : La marque « substance dangereuse pour l'environnement » peut apparaître si elle est requise par d'autres règlements sur le transport.
- Protections spéciales pour l'utilisateur** : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

- INRP canadien** : Les composants suivants sont répertoriés: ammoniac (total)
- Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement)** : Les composants suivants sont répertoriés: ammoniac à l'état gazeux

Réglementations Internationales

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

Non inscrit.

Protocole de Montréal

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 d'inventaire

- Australie** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Canada** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Chine** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Union économique eurasiatique** : **Inventaire de la Fédération russe**: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Japon** : **Inventaire du Japon (CSCL)**: Indéterminé.
Inventaire japonais (ISHL): Indéterminé.
- Nouvelle-Zélande** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 15. Informations sur la réglementation

Philippines	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
République de Corée	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Taiïwan	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Thaïlande	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Turquie	: Indéterminé.
États-Unis	: Tous les composants sont actifs ou exemptés.
Viêt-Nam	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 12/4/2025

Date de publication précédente : 12/4/2025

Version : 1

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- DOT = Département du Transport
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- 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)
- N/A = Non disponible
- SGG = Groupe de séparation
- TMD = Transport des marchandises dangereuses
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4 CORROSION CUTANÉE - Catégorie 1B LÉSIONS OCULAIRES GRAVES - Catégorie 1	Méthode de calcul Jugement expert Sur la base de données d'essais
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3 Dangers pour la santé non classifiés ailleurs - Catégorie 1	Méthode de calcul Sur la base de données d'essais

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Section 16. Autres informations

Partenaires de la chaîne d'approvisionnement doivent veiller à ce qu'ils passent cette FDS, et toutes autres informations pertinentes sur la sécurité à leurs clients.

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, 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 matériau 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 matériau 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.