



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

NITCAL

## SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identifiant du produit

Nom du produit	: NITCAL
Numéro CE	: 239-289-5
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119493947-16
Numéro CAS	: 15245-12-2
Type de produit	: Solide.
Autres moyens d'identification	: acide nitrique, sel d'ammonium et de calcium

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisations identifiées

Usage professionnel de la substance, telle quelle ou en mixture, comme réactif/catalyseur et pour applications chimiques générales (ex: anti-corrosifs, processus de fabrication comme fertilisant, traitement de l'eau, agents de neutralisation de pH)

Usage professionnel de la substance en tant qu'échangeur de chaleur fluide (ex: réfrigération, systèmes de chauffage/refroidissement)

Usage professionnel de la substance dans la production de spécialités/autres produits (ex: adhésifs, biocides, produits de nettoyage, cosmétiques, enduits/peintures, agents de protection contre la corrosion, produits antigels/de déglacage, teintures/encres, isolation, produits photochimiques, préparation de polymères)

Usage professionnel de la substance dans les matériaux de construction (plaques de plâtre, sol en béton, joints, revêtements de sols intérieurs)

Usage professionnel de la substance en réhabilitation des sols et stabilisation de masse

Distribution industrielle de la substance

Usage industriel de la substance en formulation de mélanges

Usage industriel de la substance comme intermédiaire

Usage industriel de la substance, comme réactif/catalyseur et pour applications chimiques générales (ex: synthèse organique et inorganique, anti-corrosifs, processus d'extraction, produits latex, plastiques, traitement de l'eau/contrôle septiques, agents de neutralisation de pH, échange ioniques)

Usage industriel de la substance en tant qu'échangeur de chaleur fluide (ex: réfrigération, systèmes de chauffage/refroidissement)

Usage industriel de la substance, telle quelle ou en mixture, en tant qu'agent de traitement de surfaces/d'articles (ex: métal, cuir/textiles, plastiques, bois, électronique/semi-conducteurs, isolation, agent de durcissement, gravure)

Usage industriel de la substance dans la production de spécialités/autres produits (ex: adhésifs, biocides, catalyseurs, produits de nettoyage, cosmétiques, enduits/peintures, produits chimiques de construction, agents de protection contre la corrosion, teintures, produits pharmaceutiques, préparation de polymères)

Usage industriel de la substance dans les matériaux de construction (plaques de plâtre, sol en béton, joints, revêtements de sols intérieurs)

Formulation et usage industriels de la substance en tant qu'explosif industriel

#### Utilisations conseillées contre

#### Raison

Autre industrie non spécifiée.

Du fait du manque d'expérience ou de données, le fournisseur ne peut pas approuver cette application.

## SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

: Yara France  
Yara Industrial  
100 rue Henri Barbusse  
F-92751 Nanterre Cedex  
France  
T: +33 1 55 69 96 00  
F: +33 1 55 69 98 56

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : reach.france@yara.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

**Numéro de téléphone** : +33 1 45 42 59 59 = Emergency ORFILA (INRS) (24)

#### Fournisseur

**Numéro de téléphone** : +33 (0)800 628 628 (24h)

**Heures ouvrables** : 24 heures

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Substance mono-constituant

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

: Acute Tox. 4, H302  
Eye Dam. 1, H318

#### Classification selon la directive 67/548/CEE [DSD]

: Xn; R22  
Xi; R41

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

**Mentions de danger** : Nocif en cas d'ingestion.  
Provoque des lésions oculaires graves.

#### Conseils de prudence

**Prévention** : Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

## SECTION 2: Identification des dangers

**Intervention** : 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.

**Stockage** : Non applicable.

**Élimination** : Non applicable.

**Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Non applicable.

### Exigences d'emballages spéciaux

**Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.

**Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

**La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII** : Non applicable.

**La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII** : Non applicable.

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Non disponible.

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

**Substance/préparation** : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	REACH #: 01-2119493947-16 CE: 239-289-5 CAS: 15245-12-2	99 - 100	Xn; R22  Xi; R41  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus.</b>	Acute Tox. 4, H302  Eye Dam. 1, H318  <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	[A]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette section.

Type

**Date d'édition/Date de révision** : 2010-12-09.

3/23

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

- [A] Constituant
- [B] Impureté
- [C] Additif stabilisant

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

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer les yeux IMMÉDIATEMENT à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Consulter un médecin immédiatement.
- Inhalation** : Eviter de respirer les poussières. En cas d'inhalation, déplacez vous à l'air frais.
- Contact avec la peau** : Eviter le contact prolongé ou répété avec la peau. Après la manipulation, toujours bien se laver les mains à l'eau et au savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Ingestion** : NE PAS faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si de grandes quantités de ce produit sont ingérées, appeler un médecin immédiatement.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

### 4.2 Effets et symptômes les plus importants, aigus ou différés

#### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.
- Inhalation** : Dégagement possible de gaz, vapeur ou poussière très irritants ou corrosifs pour le système respiratoire. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

#### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- 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:  
douleurs stomacales

### 4.3 Indication quant à la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

## SECTION 4: Premiers secours

## SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de très grandes quantités d'eau pour l'extinction.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Ne PAS utiliser d'extincteur chimique ni de mousse ou d'essayer d'étouffer le feu avec de la vapeur ou du sable.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.

**Risque lié aux produits de décomposition thermique** : Ces produits peuvent être :  
oxydes d'azote  
oxyde/oxydes de métal  
Eviter de respirer les poussières, les vapeurs ou les fumées dégagées par la décomposition des produits. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés.

**Remarque** : Produit ininflammable.

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Pour le personnel autre que le personnel d'intervention** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les agents d'intervention** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Petit déversement accidentel** : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Nota : Voir section 1 pour le contact en cas d'urgence et voir section 13 pour l'élimination des déchets.

- 6.4 Référence à d'autres sections** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. 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. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Entourer de digues les installations de stockage pour prévenir toute pollution des sols et des eaux en cas de déversement.

Séparer des agents réducteurs et des matières combustibles. Conserver à l'écart des acides ou des alcalins. Dans les fermes, tenir à l'écart du foin des céréals, du mazout etc.

### 7.3 Utilisations finales spécifiques

- Recommandations** : Non disponible.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

**Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il importe de vous reporter à la norme européenne EN 689 concernant les méthodes pour évaluer l'exposition par inhalation aux agents chimiques et aux documents de politique générale nationaux relatifs aux méthodes pour déterminer les substances dangereuses.

#### Doses dérivées avec effet

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	DNEL	Long terme Cutané	13,9 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	24,5 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Orale	8,33 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	6,3 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique

#### Concentrations prédites avec effet

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	PNEC	Eau douce	0,45 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Marin	0,045 mg/l	Facteurs d'Évaluation

### 8.2 Contrôles de l'exposition

**Contrôles d'ingénierie appropriés** : Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, 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.

#### Mesures de protection individuelles

**Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail.

**Protection oculaire/ faciale** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières.  
Recommandé: Lunettes étanches bien ajustées CEN: EN166

#### Protection de la peau

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. >8 heures Temps avant transpercement: Gants: Il est recommandé de porter des gants de protection lors de l'utilisation courante de ce produit.
- Protection corporelle** : Des vêtements supplémentaires peuvent être requis (p. ex., manchons, tablier, gants à manchette, combinaison jetable etc.) selon la tâche à accomplir.
- Autre protection cutanée** : Dans les conditions normales d'utilisation et de manipulation, aucune mesure de protection de la peau supplémentaire ne devrait être nécessaire.
- Protection respiratoire** : Recommandé: Le filtre P2 (EN 143) Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- Contrôle de l'exposition de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou 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.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

- État physique** : Solide. [Solide Granuleux.]
- Couleur** : Blanc.
- Odeur** : Inodore.
- pH** : 5,7 [Conc. (% poids / poids): 10%]
- Point de fusion/point de congélation** : 400°C
- Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non applicable.
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Vitesse d'évaporation** : Non disponible.
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Non applicable.
- Pression de vapeur** : Non applicable.
- Densité relative** : 2,05 [OECD102]
- Solubilité(s)** : Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
- Solubilité à température ambiante** : 100 g/l
- Miscible dans l'eau.** : Non applicable.
- Coefficient de partage n-octanol/eau** : <1
- Température de décomposition** : Non applicable.
- Viscosité** : Non applicable.
- Propriétés d'explosivité** : Aucun. EU Method A14. United Nations (UN), UN no. ST/SG/AC.10/11/Rev.4: "Test Series 3", 2003.
- Propriétés comburantes** : Aucun. United Nations (UN), UN no. ST/SG/AC.10/11/Rev.4: Test O.1 , 2003

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.  
Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7).
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Eviter toute contamination incluant celle par les métaux, la poussière ou les substances organiques. Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Entreposer à l'abri de la lumière directe du soleil.
- 10.5 Matières incompatibles** : les acides  
alcalis  
les matières combustibles  
matières réductrices  
les substances organiques
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	DL50 Cutané	Rat	>2000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	>300 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Nocif en cas d'ingestion.

#### Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	Peau - Œdème	Lapin	0	72 heures	72 heures
	Yeux - Opacité de la cornée	Lapin	4	24 à 72 heures	22 jours

#### **Conclusion/Résumé**

- Peau** : Non irritant pour la peau.
- Yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

**Respiratoire** : Non irritant pour le système respiratoire.

**Sensibilisation**

Nom du produit/composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	peau	Souris	Non sensibilisant

**Conclusion/Résumé**

**Peau** : Non sensibilisant pour la peau.

**Respiratoire** : Indéterminé.

**Mutagénicité**

Nom du produit/composant	Test	Expérience	Résultat
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	OECD 471 Essai de mutation réverse sur des bactéries	Expérience: In vitro Sujet: Bactéries	Négatif
	OECD 473 Essai d'aberration chromosomique chez les mammifères	Expérience: In vitro Sujet: Mammifère-Humain	Négatif

**Conclusion/Résumé** : PAS d'effet mutagène.

**Cancérogénicité**

**Conclusion/Résumé** : PAS d'effet cancérogène.

**Toxicité pour la reproduction**

Nom du produit/composant	Toxicité lors de la grossesse	Fertilité	Toxique pour le développement	Espèces	Dosage	Exposition
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	Négatif	Négatif	Négatif	Rat	Orale: 1500 mg/kg	53 jours

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

**Térogénicité**

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

**Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -**

Aucune donnée de toxicité applicable

**Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -**

Aucune donnée de toxicité applicable

**Risque d'absorption par aspiration**

Aucune donnée de toxicité applicable

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Voies d'entrée probables :Orale.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

**Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

- Inhalation** : Dégagement possible de gaz, vapeur ou poussière très irritants ou corrosifs pour le système respiratoire. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

### Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- 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:  
douleurs stomacales

### Effets retardés, effets immédiats et effets chroniques d'une exposition à court ou long terme

#### Exposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Des effets sur la santé sont considérés comme peu probables, si le produit est utilisé selon les recommandations.
- Effets potentiels différés** : Non identifié.

#### Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Des effets sur la santé sont considérés comme peu probables, si le produit est utilisé selon les recommandations.
- Effets potentiels différés** : Non identifié.

#### Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	Chronique NOAEL Orale	Rat	1000 mg/kg	-

- Conclusion/Résumé** : Non toxique.
- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Téragénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

### Toxicocinétique

- Absorption** : Rapidement absorbé.
- Distribution** : Pénètre la circulation systémique sans passer au travers des tissus hépatiques.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

- Métabolisme** : Rapidement métabolisé. Métabolisé en :  $\text{Ca}_2^+$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$
- Élimination** : La substance chimique et ses métabolites sont excrétés en totalité et ne s'accumulent pas dans l'organisme.

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	Aiguë CE50 >100 mg/l Eau douce	Daphnie	48 heures
	Aiguë CL50 447 mg/l Eau douce	Poisson	48 heures

- Conclusion/Résumé** : Le produit ne montre aucun phénomène de bioaccumulation. Le produit n'est pas sensé causer d'effets sur l'environnement, s'il est utilisé correctement selon les recommandations.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

- Conclusion/Résumé** : Facilement biodégradables par les plantes et le sol.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium	<1	-	faible

### 12.4 Mobilité dans le sol

- Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : <1

- Mobilité** : Ce produit peut être véhiculé par les infiltrations d'eau souterraines ou les ruissellements de surface car sa solubilité dans l'eau est de :>100g/L

### 12.5 Résultats de l'évaluation PTB et tPtB

- PBT** : Non applicable.  
PBT: Spécifique
- vPvB** : Non applicable.  
vPvB: Spécifique

- 12.6 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas éliminer de quantités significatives de déchets résiduels du produit par les égouts. Les traiter dans une usine de traitement des eaux usées appropriée. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

**Déchets Dangereux** : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

#### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU</b>	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Désignation officielle de transport ONU</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non.	Non.	No.	No.
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
<b>Autres informations</b>	-	-	-	-

## SECTION 14: Informations relatives au transport

**14.7 Transport en vrac** : Non applicable.  
**conformément à l'annexe II**  
**de la convention Marpol**  
**73/78 et au recueil IBC**

Non classé comme matière dangereuse selon le livre orange de l'ONU et les codes de transport internationaux, par exemple ADR (route), RID (rail), ADN (voies navigables) et IMDG (mer).

## SECTION 15: Informations réglementaires

**15.1 Réglementations/législation d'hygiène, sécurité et environnement spécifique à la substance ou au mélange**  
Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

#### Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions** : Non applicable.  
**applicables à la**  
**fabrication, à la mise sur**  
**le marché et à l'utilisation**  
**de certaines substances**  
**et préparations**  
**dangereuses et de**  
**certaines articles**  
**dangereux**

### Autres Réglementations UE

**Inventaire d'Europe** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

**Liste de la Directive IPPC** : Non inscrit  
**(Prévention et Réduction**  
**Intégrées de la Pollution) -**  
**Air**

**Liste de la Directive IPPC** : Non inscrit  
**(Prévention et Réduction**  
**Intégrées de la Pollution) -**  
**Eau**

### Réglementations nationales

**Surveillance médicale** : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance  
**renforcée** médicale renforcée: non concerné

**SEVESO** : Décret no 2005-989 du 10 août 2005 modifiant la nomenclature des installations classées. Le décret du 20 mars 2000 modifiant celui du 21 septembre 1977 et l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 reprenant les dispositions issues de la directive SEVESO II. Directive 2003/105/CE du 16/12/2003 modifiant la directive 96/82/CE ( directive SEVESO).

**15.2 Évaluation de la** : Terminé.  
**sécurité chimique**

## SECTION 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
 DNEL = Dose dérivée sans effet  
 mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
 CPSE = concentration prédite sans effet  
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH

**Références** : Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI  
 EU REACH IUCLID5 CSR  
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda  
 Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
 Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

### Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H abrégées** : H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H318 Provoque des lésions oculaires graves.

**Texte intégral des classifications [CLP/SGH]** : Acute Tox. 4, H302 TOXICITÉ AIGUË: ORALE - Catégorie 4  
 Eye Dam. 1, H318 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1

**Texte intégral des phrases R abrégées** : R22- Nocif en cas d'ingestion.  
 R41- Risque de lésions oculaires graves.

**Texte intégral des classifications [DSD/DPD]** : Xn - Nocif  
 Xi - Irritant

**Date d'impression** : 2010-12-09.

**Date d'édition/ Date de révision** : 2010-12-09.

**Date de la précédente édition** : 2010-12-09.

**Version** : 1.01

**Élaborée par** : Yara Product Classification and Regulations

### Avis au lecteur

A notre connaissance, les informations communiquées dans cette Fiche de Données de Sécurité sont exactes à la date de sa publication. Ces informations sont données à titre indicatif en matière de sécurité et ne s'appliquent qu'au produit et aux utilisations visés dans la présente Fiche. Ces informations ne s'appliquent pas nécessairement à ce produit s'il est associé à un ou plusieurs autres produits, ou s'il en est fait d'autres utilisations que celles ici décrites, puisque tous les produits peuvent présenter des risques non connus et doivent être utilisés avec précaution. La décision finale quant à l'utilisation appropriée de tout produit est de la seule responsabilité de l'utilisateur.

## Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue - Scénario d'exposition

### Identification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Substance mono-constituant  
**Nom du produit** : NITCAL

### Section 1 - Titre

**Titre court du scénario d'exposition** : Yara - L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium /Professionnel/Industriel

**Liste des descripteurs d'utilisation** : **Nom d'utilisation identifiée:** Usage professionnel de la substance, telle quelle ou en mixture, comme réactif/catalyseur et pour applications chimiques générales (ex: anti-corrosifs, processus de fabrication comme fertilisant, traitement de l'eau, agents de neutralisation de pH)  
 Usage professionnel de la substance en tant qu'échangeur de chaleur fluide (ex: réfrigération, systèmes de chauffage/refroidissement)  
 Usage professionnel de la substance dans la production de spécialités/autres produits (ex: adhésifs, biocides, produits de nettoyage, cosmétiques, enduits/peintures, agents de protection contre la corrosion, produits antigels/de déglaceage, teintures/encres, isolation, produits photochimiques, préparation de polymères)  
 Usage professionnel de la substance dans les matériaux de construction (plaques de plâtre, sol en béton, joints, revêtements de sols intérieurs)  
 Usage professionnel de la substance en réhabilitation des sols et stabilisation de masse  
**Catégorie de procédé:** PROC01, PROC16, PROC05, PROC11, PROC10, PROC02, PROC03, PROC26  
**Substance fournie pour cet usage sous forme de:** Tel quel  
**Secteur d'utilisation finale:** SU22  
**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation:** Non.  
**Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement:** ERC08a, ERC08b, ERC08e, ERC08f, ERC09b  
**Secteur de marché par type de produit chimique:** PC20, PC37, PC16, PC09a  
**Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure:** Non applicable.

**Scénarios environnementaux contributifs** : **Tous** - ERC08a, ERC08b, ERC08e, ERC08f, ERC09b

**Santé Scénarios contributifs** : **Tous** - PROC01, PROC16, PROC05, PROC11, PROC10, PROC02, PROC03, PROC26

**Numéro du SE** : YESWNAAC003I

**Association industrielle** : Non applicable.

**Scénario d'exposition générique** : Non applicable.

**Procédés et activités englobés dans le scénario d'exposition** : Industrie de l'agriculture  
 Applications professionnelles  
 Formulation de la substance et de ses mélanges dans des opérations continues ou discontinues en systèmes fermés ou confinés, y compris les expositions éventuelles pendant le stockage, les transferts de matière, le mélangeage, la maintenance, l'échantillonnage et les activités de laboratoire associées  
 Formulation, emballage et réemballage de la substance et de ses mélanges dans des opérations continues ou par lots, y compris le stockage, les transferts de matière, le mélangeage, le pressage de tablettes, la compression, la granulation, l'extrusion, l'emballage à petite et grande échelle, l'échantillonnage, la maintenance et les

activités de laboratoire associées.  
Chargement (y compris le chargement de bateau/péniche, wagon/camion et IBC) et réemballage (y compris en fûts et en petits emballages) de la substance, y compris son échantillonnage, son stockage, la distribution du déchargement et les activités de laboratoire associées.  
Utilisation de la substance dans l'environnement du laboratoire en systèmes fermés ou confinés, y compris les expositions accidentelles pendant les transferts de matière et le nettoyage de l'équipement.

**Autres informations** : Non applicable.

## Section 2 - Contrôles de l'exposition

### Scénario d'exposition contributif contrôlant l'exposition environnementale à 0: Tous

Non applicable. Ce produit n'est pas classé selon la législation de l'Union européenne. Pas d'évaluation de l'exposition pour l'environnement.

### Scénario d'exposition contributif contrôlant l'exposition des travailleurs à 0: Tous

<b>Caractéristiques du produit</b>	: Sel minéral.
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	: Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que le contraire ne soit précisé).
<b>État physique</b>	: Solide.: Granulé, Perlée. Liquide. Fondu.
<b>Poussière</b>	: Solide, faiblement pulvérulent.
<b>Fréquence et durée d'utilisation</b>	: Englobe les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (à moins que le contraire ne soit précisé). Englobe les fréquences jusqu'à : utilisation quotidienne, hebdomadaire, mensuel, annuelle.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques</b>	: Non applicable.
<b>Autres conditions de fonctionnement affectant l'exposition des travailleurs</b>	: Non applicable.
<b>Domaine d'utilisation :</b>	: Utilisation en intérieur et extérieur.
<b>Conditions et mesures techniques au niveau du procédé (source) pour prévenir les rejets</b>	: Respecter les instructions d'utilisation/de stockage.
<b>Conditions et mesures techniques visant à contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur</b>	: Automatiser l'activité dès que possible. Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues.
<b>Systèmes de contrôle automatique intégrés</b>	: Minimiser l'exposition en confinant partiellement l'opération ou l'équipement et mettre en place une ventilation aspirante au niveau des ouvertures. Restreindre l'accès au personnel autorisé uniquement.
<b>Mesures de contrôle de ventilation</b>	: Utiliser le produit uniquement dans une zone bien ventilée. Mettre en place un bon niveau de ventilation générale. (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Vérifier que le système de ventilation est régulièrement entretenu et testé.

<b>Mesures pour le produit liées à la substance</b>	: Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles. Stocker en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
<b>Mesures pour le produit liées à la sécurité</b>	: Éviter le contact avec les yeux.
<b>Mesures d'organisation visant à empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition</b>	: Restreindre l'accès aux équipes autorisées uniquement. Extraction: Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Si nécessaire: Utiliser toutes les techniques d'isolement total du procédé. Automatiser l'activité dès que possible. Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser l'exposition. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues.
<b>Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
<b>Protection individuelle</b>	: Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les poussières ou brouillards. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter un tablier ou une combinaison en cas de risque d'exposition aux éclaboussures. Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle).
<b>Protection respiratoire</b>	: Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. Si la ventilation n'est pas appropriée, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les poussières et le brouillard. Les informations sur les équipements de protection individuelle sont valides dans le cas de la manipulation des composants individuels comme du mélange transformé.

### Section 3 - Estimation de l'exposition et référence à sa source

Site internet :

#### Estimation de l'exposition et référence à sa source - Environnement: 1: Tous

- Évaluation de l'exposition (environnementale) :** Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.
- Estimation de l'exposition :** Les expositions sont faibles et ne dépassent pas les valeurs limites.

#### Estimation de l'exposition et référence à sa source - Opérateurs: 0: Tous

- Évaluation de l'exposition (humaine) :** Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.
- Estimation de l'exposition :** Les expositions prévues ne devraient pas dépasser les limites d'exposition en vigueur (décrites dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions de fonctionnement/mesures de gestion des risques décrites dans la section 2 sont appliquées.

### Section 4 - Directives permettant à l'utilisateur aval d'évaluer s'il travaille dans les limites du SE

<b>Environnement</b>	: Le produit n'est pas sensé causer d'effets sur l'environnement, s'il est utilisé correctement selon les recommandations. Utilisé en quantités excessives, le produit peut provoquer l'eutrophisation des eaux.
<b>Santé</b>	: Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité. Respecter les consignes de sécurité. Mesures de gestion des risques (RMM): Conformément à Classification et étiquetage selon le règlement 1272/2008/CE (CLP)



## Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue - Scénario d'exposition

### Identification de la substance ou du mélange

**Définition du produit** : Substance mono-constituant  
**Nom du produit** : NITCAL

### Section 1 - Titre

**Titre court du scénario d'exposition** : Yara - L'acide nitrique, sel de calcium d'ammonium /Industriel /Distribution

**Liste des descripteurs d'utilisation** : **Nom d'utilisation identifiée:** Distribution industrielle de la substance  
Usage industriel de la substance en formulation de mixtures  
Usage industriel de la substance comme intermédiaire  
Usage industriel de la substance, comme réactif/catalyseur et pour applications chimiques générales (ex: synthèse organique et inorganique, anti-corrosifs, processus d'extraction, produits latex, plastiques, traitement de l'eau/contrôle septiques, agents de neutralisation de pH, échange ioniques)  
Usage industriel de la substance en tant qu'échangeur de chaleur fluide (ex: réfrigération, systèmes de chauffage/refroidissement)  
Usage industriel de la substance, telle quelle ou en mixture, en tant qu'agent de traitement de surfaces/d'articles (ex: métal, cuir/textiles, plastiques, bois, électronique/semi-conducteurs, isolation, agent de durcissement, gravure)  
Usage industriel de la substance dans la production de spécialités/autres produits (ex: adhésifs, biocides, catalyseurs, produits de nettoyage, cosmétiques, enduits/peintures, produits chimiques de construction, agents de protection contre la corrosion, teintures, produits pharmaceutiques, préparation de polymères)  
Usage industriel de la substance dans les matériaux de construction (plaques de plâtre, sol en béton, joints, revêtements de sols intérieurs)  
Formulation et usage industriels de la substance en tant qu'explosif industriel  
**Catégorie de procédé:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC15, PROC20, PROC23, PROC26  
**Substance fournie pour cet usage sous forme de:** Tel quel, En mélange  
**Secteur d'utilisation finale:** SU01, SU03, SU06b, SU08, SU10, SU11, SU12, SU19, SU22, SU24  
**Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation:** Non.  
**Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement:** ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06b, ERC07  
**Secteur de marché par type de produit chimique:** PC09a, PC11, PC12, PC16, PC19, PC20, PC29, PC37, PC39  
**Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure:** Non applicable.

**Scénarios environnementaux contributifs** : **Tous** - ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06b, ERC07

**Santé Scénarios contributifs** : **Tous** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC15, PROC20, PROC23, PROC26

**Numéro du SE** : YESWNAAC002  
**Association industrielle** : Non applicable.  
**Scénario d'exposition générique** : Non applicable.

<b>Procédés et activités englobés dans le scénario d'exposition</b>	<p>: Formulation de la substance et de ses mélanges dans des opérations continues ou discontinues en systèmes fermés ou confinés, y compris les expositions éventuelles pendant le stockage, les transferts de matière, le mélangeage, la maintenance, l'échantillonnage et les activités de laboratoire associées</p> <p>Formulation, emballage et réemballage de la substance et de ses mélanges dans des opérations continues ou par lots, y compris le stockage, les transferts de matière, le mélangeage, le pressage de tablettes, la compression, la granulation, l'extrusion, l'emballage à petite et grande échelle, l'échantillonnage, la maintenance et les activités de laboratoire associées.</p> <p>Chargement en vrac (y compris en bateau/péniche, wagon/camion et IBC) de la substance en systèmes fermés ou confinés, y compris les expositions éventuelles pendant l'échantillonnage, le stockage, le déchargement, la maintenance et les activités de laboratoire associées.</p> <p>Chargement (y compris le chargement de bateau/péniche, wagon/camion et IBC) et réemballage (y compris en fûts et en petits emballages) de la substance, y compris son échantillonnage, son stockage, la distribution du déchargement et les activités de laboratoire associées.</p> <p>Fabrication de la substance ou utilisation en tant qu'intermédiaire ou agent chimique de procédé ou d'extraction. Inclut le recyclage/la récupération, les transferts de matière, le stockage, la maintenance et le chargement (y compris bateau/péniche, camion/wagon et récipient de vrac), l'échantillonnage et les activités de laboratoire correspondantes.</p>
<b>Autres informations</b>	: Non applicable.

## Section 2 - Contrôles de l'exposition

### Scénario d'exposition contributif contrôlant l'exposition environnementale à 0: Tous

Non applicable. Ce produit n'est pas classé selon la législation de l'Union européenne. Pas d'évaluation de l'exposition pour l'environnement.

### Scénario d'exposition contributif contrôlant l'exposition des travailleurs à 0: Tous

<b>Caractéristiques du produit</b>	: Sel minéral.
<b>Concentration de la substance dans le mélange ou l'article</b>	: Englobe les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que le contraire ne soit précisé).
<b>État physique</b>	: Solide.: Granulé, Perlée. Liquide. Fondu.
<b>Poussière</b>	: Solide, faiblement pulvérulent.
<b>Fréquence et durée d'utilisation</b>	: Englobe les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (à moins que le contraire ne soit précisé). Englobe les fréquences jusqu'à : utilisation quotidienne, hebdomadaire, mensuel, annuelle.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques</b>	: Non applicable.
<b>Autres conditions de fonctionnement affectant l'exposition des travailleurs</b>	: Non applicable.
<b>Domaine d'utilisation :</b>	: Utilisation en intérieur et extérieur.
<b>Conditions et mesures techniques au niveau du procédé (source) pour prévenir les rejets</b>	: Respecter les instructions d'utilisation/de stockage.

<b>Systèmes de contrôle automatique intégrés</b>	: Minimiser l'exposition en confinant partiellement l'opération ou l'équipement et mettre en place une ventilation aspirante au niveau des ouvertures. Restreindre l'accès au personnel autorisé uniquement.
<b>Mesures de contrôle de ventilation</b>	: Utiliser le produit uniquement dans une zone bien ventilée. Mettre en place un bon niveau de ventilation générale. (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Vérifier que le système de ventilation est régulièrement entretenu et testé.
<b>Mesures pour le produit liées à la substance</b>	: Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles. Stocker en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
<b>Mesures pour le produit liées à la sécurité</b>	: Éviter le contact avec les yeux.
<b>Mesures d'organisation visant à empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition</b>	: Restreindre l'accès aux équipes autorisées uniquement. Extraction: Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Si nécessaire: Utiliser toutes les techniques d'isolement total du procédé. Automatiser l'activité dès que possible. Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser l'exposition. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et entretenues.
<b>Conditions et mesures liées à l'évaluation de la protection individuelle, de l'hygiène et de la santé</b>	
<b>Protection individuelle</b>	: Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les poussières ou brouillards. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter un tablier ou une combinaison en cas de risque d'exposition aux éclaboussures. Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité (équipements de protection individuelle).
<b>Protection respiratoire</b>	: Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. Si la ventilation n'est pas appropriée, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les poussières et le brouillard.

### Section 3 - Estimation de l'exposition et référence à sa source

Site internet :

#### Estimation de l'exposition et référence à sa source - Environnement: 1: Tous

- Évaluation de l'exposition (environnementale) :** Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.
- Estimation de l'exposition :** Les expositions sont faibles et ne dépassent pas les valeurs limites.

#### Estimation de l'exposition et référence à sa source - Opérateurs: 0: Tous

- Évaluation de l'exposition (humaine) :** Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation sécuritaire.
- Estimation de l'exposition :** Les expositions prévues ne devraient pas dépasser les limites d'exposition en vigueur (décrites dans la section 8 de la FDS) lorsque les conditions de fonctionnement/mesures de gestion des risques décrites dans la section 2 sont appliquées.

### Section 4 - Directives permettant à l'utilisateur aval d'évaluer s'il travaille dans les limites du SE

**Environnement**

: Le produit n'est pas sensé causer d'effets sur l'environnement, s'il est utilisé correctement selon les recommandations. Utilisé en quantités excessives, le produit peut provoquer l'eutrophisation des eaux.

**Santé**

: Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité. Respecter les consignes de sécurité.  
Mesures de gestion des risques (RMM): Conformément à Classification et étiquetage selon le règlement 1272/2008/CE (CLP)