



NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

000386 Version 00

Page 1/18

Date FDS 27/06/2025

Remplace FDS du

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE conforme au Règlement CE 1907/2006 (REACH)

### Rubrique 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : NERGETIC MIX 15.7.13

UFI : AQS0-E0CU-C005-PYT4

Code du produit : EJ550-EJ561

Désignation : NERGETIC MIX 15.7.13

Dénomination du type : NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

Norme de mise sur le marché : Combinaison de fertilisants

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

Utilisations identifiées : Engrais, Matière première pour la fabrication d'engrais

Utilisations déconseillées : Aucune connue

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

Fournisseur : FERTIBERIA FRANCE SAS

Adresse : 8 route du camp 77950 Montereau sur le Jard

Téléphone : 01.81.14.44.80

Mail : [contact@fertiberia-france.fr](mailto:contact@fertiberia-france.fr)

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS / ORFILA : +33 (0)1 45 42 59 59 ((24/24 - 7/7) [www.centres-antipoison.net](http://www.centres-antipoison.net)

### Rubrique 2. Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement 1272/2008 (CLP)

Eye Dam.1 : Lésions oculaires graves ; H318 : Provoque de graves lésions des yeux

Informations supplémentaires

Le libellé complet des classes et des catégories de danger, des mentions de danger H et des phrases R est mentionné en rubrique 16

#### 2.2 Eléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement 1272/2008 (CLP)

Pictogramme(s) de danger



Code(s) pictogramme(s) de danger : SGH05

Mention(s) d'avertissement(s)

Danger

Mentions de danger (H) complètes

H318 : Provoque de graves lésions des yeux

Conseils de prudence (P) complets

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

Intervention  
P305+P351+P338 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.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

2.3 Autres dangers

Résultat des évaluations PBT et vPvB  
PBT : non applicable  
vPvB : non applicable

Rubrique 3. Composition/Information sur les composants

3.2 Mélange

Composition chimique du mélange (CLP) :					
.....SUBSTANCE(S).....	Concentration.....	CAS.....	EINECS.....	REACH.....	Classification....
Nitrate d'Ammonium	C<=44.65%	6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319
Chlorure de potassium	C<=38.88%	7447-40-7	231-211-8	01-2119539416-36	
Diammonium Hydrogenorthophosphate	C<=18.9%	7783-28-0	231-987-8	01-2119490974-22	
Sulfate de potassium	C<=18.9%	7778-80-5	231-915-5	01-2119489441-34	
Superphosphate triple	C<=18.9%	65996-95-4	266-030-3	01-2119493057-33	Eye Dam. 1 H318
Sulfate d'ammonium	C<=18.9%	7783-20-2	231-984-1	01-2119455044-46	
Superphosphate simple	C<=18.9%	8011-76-5	232-379-5	01-2119488967-11	Eye Dam. 1 H318
Ammonium dihydrogenorthophosphate	C<=18.9%	7722-76-1	231-764-5		
Sulfate de Calcium	C<=16%	7778-18-9	231-900-3	01-2119444918-26	
Sulfate de magnésium	C<=9.91%	7487-88-9	231-298-2	01-2119486789-11	
Chlorure de sodium	C<=0.81%	7647-14-5	231-598-3	01-2119485491-33	
Oxyde de Magnésium	C<=0.8%	1309-48-4	215-171-9		
Sulfate de Fer	C<=0.4%	7720-78-7	231-753-5	01-2119513203-57	Acute Tox. 4 H302 Eye Irrit. 2 H319
Num INDEX 026-003-01-4					

Informations sur les composants :  
(\*) Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

Informations supplémentaires  
Le libellé complet des classes et des catégories de danger, des mentions de danger H et des phrases R est mentionné en rubrique 16

Rubrique 4. Premiers secours


4.1 Description des premiers secours

Contact avec les yeux  
Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures.  
Vérifier si la victime porte des verres de contact et, dans ce cas, les lui enlever si possible.  
Continuer à rincer pendant 15 minutes au moins.  
Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.  
Appeler un médecin.

Inhalation  
Transporter la victime à l'extérieur de la zone et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.  
Assurez-vous d'une bonne circulation d'air.  
Si des symptômes respiratoires apparaissent ou persistent, consulter un médecin.  
En cas d'évanouissement, placer la personne en position latérale de sécurité et appeler un médecin immédiatement.

Contact avec la peau  
Rincer la peau à grande eau pendant au moins 10 minutes.  
Retirer les vêtements et les chaussures contaminés.  
Consulter un médecin si une irritation apparaît.

Ingestion  
Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau et la faire boire abondamment.  
En cas de malaise, appeler immédiatement un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente.  
Ne pas faire vomir. Appeler un médecin.

	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	3/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

Protection des sauveteurs

Porter des équipements de protection individuelle (gants, masque, et/ou lunettes).

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes

L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.

Irritation des yeux.

## 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement

Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. 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.

# Rubrique 5. Mesures de lutte contre l'incendie

## 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Il faut appliquer de l'eau en grande quantité et à forte pression dans le cas d'une DAE d'un engrais NPK en pénétrant au coeur du tas. Le moyen le plus efficace sont les lances auto-propulsives : il faut briser la croûte du résidu de combustion. De plus, les résidus doivent être évacués et étalés au sol pour les refroidir.

Moyens d'extinction inappropriés

L'utilisation de lances incendie directement sur un tas en décomposition ne permet pas de stopper sa décomposition, d'autant plus si cette dernière a lieu plusieurs mètres au coeur. L'eau et l'engrais créent en effet une croûte quasi imperméable en surface qui isolerait la zone en décomposition. Toutefois, l'utilisation de lances incendie pour refroidir l'engrais sorti par le chouleur et disposé en extérieur sur une aire sous rétention est cependant indispensable.

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

Phénomènes dangereux

Cet engrais composé à base de nitrate d'ammonium est susceptible de subir une décomposition auto entretenue (DAE) : lorsqu'une décomposition thermique est amorcée en un point, elle se propage à l'intérieur de la masse même après le retrait de la source de chaleur.

Les points importants sur cette DAE sont :

- Température d'initiation faible : environ de 130°C en présence de catalyseurs,
- Propagation de la DAE (d'où son nom) même si l'apport d'énergie externe est arrêté,
- Difficulté de localisation du phénomène car le front de décomposition se déplace au coeur de la masse,
- Période d'induction de plusieurs heures selon les circonstances sans manifestation apparente,
- Une vitesse du front de décomposition d'environ 75 cm/h sur le plan horizontal dans un tas en vrac (150 cm/h pour les vitesses verticales ascendantes en raison du phénomène de convection),
- Aucune flamme n'est visible,
- Emission d'un nuage opaque de composés toxiques : HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,...

Les produits de cette décomposition sont :

- Environ 350 à 450 m<sup>3</sup> de gaz,
- 300 à 600 kg de résidu solide

(Source : INERIS - DCE - 65281 - version 5)

Risques spécifiques

À des températures au-dessus de 130 °C, des gaz de décomposition dangereux peuvent être dégagés :

Monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, oxyde de diazote, ammoniac, chlorure, acide chlorhydrique.

L'échauffement ou l'incendie peut libérer des gaz toxiques. Oxydes de soufre

L'échauffement ou l'incendie peut libérer des gaz toxiques. Chlorure d'hydrogène

Par décomposition thermique, le produit peut dégager des oxydes de soufre, de l'ammoniac, des oxydes de phosphore (ex: P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

## 5.3 Conseils aux pompiers


Équipements de protection spéciaux

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Autres informations

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation nationale ou locale en vigueur.

# Rubrique 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

	<b>NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)</b>  000386 Version 00	Page 4/18
		Date FDS 27/06/2025
		Remplace FDS du

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

Mettre des équipements de protection avant toute intervention (consulter la rubrique 8 pour les équipements appropriés).

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Eviter la production de poussières. Assurer une ventilation adéquate.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas disperser les résidus du produit dans l'environnement.

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

Petit déversement accidentel

Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté.

Recyclage ou élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets si le produit est pollué.

Grand déversement accidentel

Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau ou les zones confinées.

Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté.

Recyclage ou élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets si le produit est pollué.

### 6.4 Références à d'autres rubriques

Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence.

Voir rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

Voir rubrique 13 pour l'élimination des déchets.

## Rubrique 7. Manipulation et stockage

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

Eviter la formation de poussière.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'utilisation finale particulière identifiée

## Rubrique 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nitrate d'Ammonium-----

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Sulfate de Calcium-----

TWA 10 mg/m3

Diammonium Hydrogenorthophosphate-----

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Superphosphate triple-----

TLV -TWA : 10 mg/m3 (inhalation poussières)

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Superphosphate simple-----

TLV -TWA : 10 mg/m3 (inhalation poussières)

VME : 10 mg/m3 (poussières)



# NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

000386 Version 00

Page 5/18

Date FDS 27/06/2025

Remplace FDS du

## Niveau dérivé sans effet ou DNEL (Derived No Effect Level)

### Nitrate d'Ammonium

Long terme - inhalation - Systémique : 37.6 mg/m3 Travailleurs  
Long terme - Cutané - Systémique : 21.3 mg/kg bw/jour Travailleurs  
Long terme - Cutané - Systémique : 12.8 mg/kg bw/jour Population générale  
Long terme - inhalation - Systémique : 11.1 mg/m3 Population générale  
Long terme - Voie Orale - Systémique : 12.8 mg/kg bw/jour Population générale

### Sulfate de Calcium

Long terme - inhalation - Systémique : 21,17 mg/m3 Opérateurs

### Sulfate de potassium

Long terme - inhalation : 37.6 mg/m3 Travailleur  
Long terme - Cutané : 21.3 mg/kg bw/jour Travailleur  
Long terme - Cutané : 12.8 mg/kg bw/jour Grand public  
Long terme - inhalation : 11.1 mg/m3 Grand public  
Long terme - Voie Orale : 12.8 mg/kg bw/jour Grand public

### Superphosphate triple

Long terme - inhalation : 3.1 mg/m3 Travailleurs  
Long terme - Cutané : 17.4 mg/kg bw/jour Travailleurs  
Long terme - Cutané : 10.4 mg/kg bw/jour Consommateurs  
Long terme - inhalation : 0.9 mg/m3 Consommateurs  
Long terme - Voie Orale : 2.1 mg/kg bw/jour Consommateurs

### Superphosphate simple

Long terme - inhalation : 3.1 mg/m3 Opérateurs  
Long terme - Cutané : 17.4 mg/kg bw/jour Opérateurs  
Long terme - Cutané : 10.4 mg/kg bw/jour Consommateurs  
Long terme - inhalation : 0.9 mg/m3 Consommateurs  
Long terme - Voie Orale : 2.1 mg/kg bw/jour Consommateurs

## Concentrations prévisibles sans effet ou PNEC (Predicted No Effect Concentration)

### Nitrate d'Ammonium

Eau douce : 0.45 mg/l  
Eau de mer : 0.045 mg/l  
Rejet intermittent : 4.5 mg/l  
Usine de traitement d'eaux usées : 18 mg/l

### Sulfate de Calcium

Usine de traitement d'eaux usées : 100 mg/l

### Sulfate de potassium

Eau douce : 0.68 mg/l  
Eau de mer : 0.068 mg/l  
Usine de traitement d'eaux usées : 10 mg/l

### Superphosphate triple

Eau douce : 1.7 mg/l  
Eau de mer : 0.17 mg/l  
Usine de traitement d'eaux usées : 10 mg/l

### Superphosphate simple

Eau douce : 1.7 mg/l  
Eau de mer : 0.17 mg/l  
Rejet intermittent : 17 mg/l  
Usine de traitement d'eaux usées : 10 mg/l

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Prévoir une ventilation suffisante pour réduire les concentrations de poussières.

### Protection respiratoire

En cas de risque de production excessive de poussières, porter un masque adéquat.  
Filtre anti aérosol/poussières type P2 ( conforme à la norme EN 143 pour masques ou EN 149 usage unique )

### Protection des mains

Port de gants recommandé en cas de contact prolongé ou répété. (conforme norme EN 374)

### Protection des yeux


Porter des lunettes de sécurité à protection latérale (conforme à la norme EN166)

### Protection de la peau

Prévoir une protection de la peau adaptée aux conditions d'utilisation.

## Rubrique 9. Propriétés physiques et chimiques

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

	<b>NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)</b>  000386 Version 00	Page 6/18
		Date FDS 27/06/2025
		Remplace FDS du

Etat physique : Granulés : Solide, GRANULES

Couleur

Odeur : faible

Seuil olfactif : Non applicable

pH (solution aqueuse à 10 g /100 ml)

Point de fusion/Point de congélation

Point d'ébullition et intervalle d'ébullition : Non applicable

Point éclair : Non applicable

Taux d'évaporation : Non applicable

Inflammabilité (solide, gaz)

Limites d'explosivité : Non déterminé

Pression de vapeur : Non déterminé

Densité de vapeur : Non applicable

Masse volumique apparente : 1.05

Solubilité(s)

Coefficient de partage n-octanol / eau : Non applicable

Temp. d'auto inflammabilité : Aucune donnée disponible.

Température de décomposition : Aucune donnée disponible.

Viscosité : Non applicable

Propriétés explosives : Non

Propriétés comburantes : Non

## 9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle

## Rubrique 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Stable dans les conditions normales (Manipulation et stockage).

### 10.2 Stabilité chimique

Sensible à la décomposition auto-entretenu quand il est chauffé. Il s'agit d'une décomposition qui, une fois amorcé, continue à se propager même si la source de chaleur est enlevée et qui peut s'étendre à toute masse du produit. Les températures peuvent atteindre 500°C et libèrent de grandes quantités de fumées opaques contenant de la vapeur d'eau et des gaz toxiques tels que des oxydes d'azote, des produits chlorés, de l'ammoniac

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

En cas de chauffage dans des conditions de fort confinement (par exemple dans un tube, dans un égout), ou soumis à une onde de choc, peut conduire à de violentes réactions ou à une explosion, spécialement s'il est contaminé par une des substances mentionnées à la rubrique 10.4.

### 10.4 Conditions à éviter

Contamination par des matières incompatibles. Exposition inutile à l'humidité atmosphérique. Proximité de sources de chaleur ou de feu. Soudage ou travail à chaud d'équipements ayant contenu des engrais sans lavage abondant et rigoureux pour enlever tout l'engrais. Eviter les températures supérieures à 45°C.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières combustibles. Agent réducteur. acides. Bases. Chlorates. Chromate de strontium. Nitrites. permanganates. Métaux. cuivre. Nickel. Cobalt. Zinc et ses alliages. Ces matières favorisent la décomposition du nitrate ammonique par abaissement de la température de décomposition et par sensibilisation de l'engrais à l'explosion.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Peut se décomposer à haute température en libérant des gaz toxiques. Des réactions violentes ou explosives peuvent se produire dans des espaces confinés (tuyaux, égout). Au contact de bases fortes, il y a libération d'ammoniac gazeux.



## Rubrique 11. Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Non classé

#### Nitrate d'Ammonium

Toxicité orale (OCDE 401) : Rat DL50 : 2950 mg/kg bw

Toxicité dermale (OCDE 402) : Rat DL50 : > 5000 mg/kg

Toxicité par inhalation : Rat CL50 : > 88.8 mg/l

#### Sulfate de Calcium

Toxicité orale : Rat DL50 : > 2000 mg/kg (OECD 420)

#### Sulfate de potassium

Toxicité orale (OCDE 425) : Rat DL50 : > 2000 mg/kg

Toxicité dermale (OCDE 402) : Rat DL50 : > 2000 mg/kg

Toxicité par inhalation (OCDE Guideline 433) : CL50 : 1,2 mg/l

#### Diammonium Hydrogenorthophosphate

Toxicité orale : Rat Sprague-Dawley DL50 > 2000 mg/kg

Toxicité dermale : Rat Sprague-Dawley DL50 > 5000 mg/kg

Toxicité par inhalation : Rat CL50 > 5000 mg/m3 4 heures

#### Superphosphate triple

Toxicité orale (test BASF) : Rat DL50 : > 2000 mg/kg

Toxicité dermale (OCDE 402) : Lapin DL50 : > 2000 mg/kg

Toxicité par inhalation : Rat CL50 : 5 mg/l/4h

#### Irritation/Corrosion

##### Lésions oculaires graves

#### Nitrate d'Ammonium

Irritation cutanée (OCDE 405) : Lapin Non irritant

Irritation oculaire (OCDE 405) : Lapin Irritant

#### Sulfate de Calcium

Le sulfate de calcium n'est pas irritant pour la peau.

Aucun effet indésirable observé (pas irritant) - OCDE 404 (LAPIN).

Le sulfate de calcium n'est pas irritant pour les yeux - OECD 405 (LAPIN).

#### Sulfate de potassium

Irritation cutanée (EU Method B.46) : Pas d'irritation de la peau

Irritation oculaire (OCDE 405) : Pas d'irritation des yeux

#### Superphosphate triple

Irritation cutanée (OCDE404) : Non irritant (résultats obtenus sur une substance analogue)

Irritation oculaire (OCDE 405) : Provoque des lésions oculaires graves

#### Superphosphate simple

Irritation cutanée (OCDE404) : Non irritant (résultats obtenus sur une substance analogue)

Irritation oculaire (OCDE 405) : Provoque des lésions oculaires graves

#### Sensibilisation

Non classé

#### Nitrate d'Ammonium

Peau (OCDE 429) : Souris Non sensibilisant

#### Sulfate de Calcium

Aucun effet important ou danger critique connu.

#### Sulfate de potassium

Peau (test OECD 429) : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

#### Superphosphate triple

Peau (test OECD 429) : Souris Non sensibilisant (résultats obtenus sur une substance analogue)

#### Superphosphate simple

Peau (test OECD 429) : Souris Non sensibilisant (résultats obtenus sur une substance analogue)



# NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

000386 Version 00

Page 8/18

Date FDS 27/06/2025

Remplace FDS du

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles

Non classé

Nitrate d'Ammonium-----

Exposition unique : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Exposition répétée (OCDE 422) : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

NOAEL, oral (rat) / 365 jours : 256 mg/kg/jour NOAEC, inhalation (rat) / 14 jours : = 185 mg/m3

Sulfate de Calcium-----

Aucune constatation toxicologique systémique n'a pu être détectée après une administration répétée de sulfate de calcium par voie orale ou par inhalation. La seule préoccupation qui a été trouvée après l'absorption orale pourrait être l'apparition de selles lâches ou de diarrhée qui est causée par l'effet osmotique dans la lumière gastro-intestinale, mais ne force aucune classification comme STOT RE. De même, les légères traces d'inflammation observées après l'exposition par inhalation ne peuvent pas être clairement attribuées au sulfate de calcium, car dans différentes études aucune augmentation des macrophages pulmonaires n'a été observée. Par conséquent, une classification en tant que STOT RE n'est pas justifiée. (Source ECHA)

Sulfate de potassium-----

Exposition répétée : rat, Oral(e), NOAEL: 256 mg/kg, OCDE Ligne directrice 453

Superphosphate triple-----

Exposition unique : Non classé.

Exposition répétée : Non classé.

NOAEL :250 mg/kg bw/day (28d) ; rat, voie orale

Superphosphate simple-----

Exposition unique : Non classé.

Exposition répétée : Non classé.

NOAEL :250 mg/kg bw/day (28d) ; rat, voie orale

## Cancérogénicité

Non classé

Nitrate d'Ammonium-----

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sulfate de Calcium-----

Aucun effet important ou danger critique connu.

Sulfate de potassium-----

Rat, OCDE Ligne directrice 453 : les expérimentations animales n'ont pas montré des effets carcinogènes ou mutagènes.

Superphosphate triple-----

Risque non confirmé chez les humains

Superphosphate simple-----

Il n'est pas nécessaire d'effectuer une étude de caractère cancérigène car cette substance n'est pas génotoxique

## Mutagénicité sur les cellules germinales

Non classé

Nitrate d'Ammonium-----

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sulfate de Calcium-----

Aucun effet important ou danger critique connu.

Sulfate de potassium-----

Génotoxicité in vitro : Résultat: négatif, Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Escherichia Coli

Génotoxicité in vivo : donnée non disponible

Evaluation : Non mutagène dans le test d'Ames.

Superphosphate triple-----

Tests OECD 471 et 473 : Pas d'effet mutagène

Superphosphate simple-----

Tests OECD 473 : Pas d'effet mutagène

## Toxicité pour la reproduction

Non classé

Nitrate d'Ammonium-----

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sulfate de Calcium-----

Toxicité lors de la grossesse : non applicable.

Fertilité : négatif.

Toxique pour le développement : négatif.

(Espèce : rat, dosage administration orale 1600mg/kg/bw/jour)

Sulfate de potassium-----

Rat, NOAEL: >= 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422 . Evaluation: Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité.

Superphosphate triple-----

Aucune effet important ou danger clinique connu. Aucune classification nécessaire.

NOAEL :750 mg/kg bw/day ; rat, voie orale

Superphosphate simple-----

Aucune effet important ou danger clinique connu. Aucune classification nécessaire.

NOAEL :750 mg/kg bw/day ; rat, voie orale

## Autres données

Nitrate d'Ammonium-----

Un taux élevé de poussières provoque l'irritation de la gorge et la toux ainsi que des difficultés respiratoires.

Sulfate de potassium-----

Aucun risque pour la santé n'est connu



## Rubrique 12. Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Nitrate d'Ammonium-----

CE50 Daphnie (Daphnia magna - 48h): 555 mg/l

CL50 Poissons (Chinacook salmon, rainbow trout, bluegill) : 420-1360 mg NO<sub>3</sub>-/l- 48h) : 447 mg/l

CE 50 (Algues d'eau douce: Scenedesmus quadricuba) : 83 mg/l

Sulfate de Calcium-----

Aiguë CL50 Poisson 96h : 3.278 mg/l eau douce

Aiguë CL50 Daphnia 48h : >79 mg/l

Sulfate de potassium-----

CE50 Daphnie (Daphnia magna - 48h): 720 mg/l

CL50 Poissons (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) : 96h) : 680 mg/l

CE 50 (Algues d'eau douce: Chlorella vulgaris) : 2.700 mg/l

Diammonium Hydrogenorthophosphate-----

CL50/96h Daphnies : 1790 mg/l

Superphosphate triple-----

CL50/72h Algues : 87.6 mg/l (OCDE 201)

CL50/96h Truite arc en ciel : 85.9 mg/l (résultats obtenus sur une substance analogue)

CL50/72h Daphnies : 1790 mg/l (résultats obtenus sur une substance analogue)

NOEC (chronique) : 100 mg/l (72h) (OCDE 209)

Superphosphate simple-----

CL50/72h Daphnies : 1790 mg/l

### 12.2 Persistance - dégradabilité

Nitrate d'Ammonium-----

Facilement biodégradable.

Demi-vie aquatique : non applicable

Photolyse : N'est pas photolysable.

Sulfate de Calcium-----

Demi-vie aquatique : non applicable.

Photolyse : non applicable.

Biodégradabilité : non pertinent pour les substances inorganiques.

Sulfate de potassium-----

La substance est inorganique et aucun test de biodégradation n'est donc applicable.

Superphosphate triple-----

La substance est inorganique et aucun test de biodégradation n'est donc applicable.

Ce produit se dissocie en ions de calcium, de sulfate et de phosphate, qui ne peuvent pas être davantage dégradés.

Le produit ne doit pas pénétrer en grande quantité dans les eaux usées parce qu'il peut nourrir les végétaux et provoquer l'eutrophisation.

Superphosphate simple-----

La substance est inorganique et aucun test de biodégradation n'est donc applicable.

Ce produit se dissocie en ions de calcium, de sulfate et de phosphate, qui ne peuvent pas être davantage dégradés.

Le produit ne doit pas pénétrer en grande quantité dans les eaux usées parce qu'il peut nourrir les végétaux et provoquer l'eutrophisation.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nitrate d'Ammonium-----

Log POW : -3.1 - Non bioaccumulable

Sulfate de potassium-----

Bioaccumulation peu probable.

Superphosphate triple-----

Bioaccumulation peu probable.

Superphosphate simple-----

Ne s'accumule pas dans les organismes. Cette substance est fortement soluble dans l'eau dans laquelle elle se dissocie.

### 12.4 Mobilité dans le sol

Nitrate d'Ammonium-----

Soluble dans l'eau. L'ion NO<sub>3</sub>- est mobile, l'ion N+ est adsorbé par les particules du sol.

Sulfate de potassium-----


Non applicable

Superphosphate triple-----

Faible adsorption (sur la base des propriétés de la substance).

Superphosphate simple-----

Faible adsorption (sur la base des propriétés de la substance). Cette substance est fortement soluble dans l'eau dans laquelle elle se dissocie.

	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	10/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Nitrate d'Ammonium-----

Le nitrate d'ammonium n'est pas considéré comme PBT ou vPvB selon les critères définis dans l'annexe XIII du règlement 1907/2006.

Sulfate de Calcium-----

PBT : non applicable.

vPvB : non applicable.

Sulfate de potassium-----

Cette substance n'est pas considéré comme PBT ou vPvB

Superphosphate triple-----

Les composants de ce mélange n'étant pas organiques, aucune évaluation PTB et vPvB n'a été réalisée.

Superphosphate simple-----

Les composants de ce mélange n'étant pas organiques, aucune évaluation PTB et vPvB n'a été réalisée.

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## 12.7 Autres effets néfastes

Nitrate d'Ammonium-----

En cas de dispersion accidentelle importante, peut entraîner une eutrophisation des eaux de surfaces ou éventuellement une contamination des eaux souterraines.

Sulfate de Calcium-----

Aucun effet important ou danger critique connu.

Sulfate de potassium-----

Halogènes organiques (AOX) : Non applicable

Superphosphate triple-----

Pas d'information complémentaire disponible.

Superphosphate simple-----

Pas d'information complémentaire disponible.

# Rubrique 13. Considérations relatives à l'élimination

## 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Généralités

Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

Elimination des déchets du produit

Ce produit est utilisé comme engrais. Vérifier la réutilisation en agriculture.

Néanmoins, de grands déversements peuvent tuer la végétation. Éviter que de grandes quantités ne pénètrent dans les cours d'eau.

S'il n'est pas contaminé, balayer ou récupérer et réutiliser le produit.

S'il est contaminé par d'autres matières, le recueillir dans des conteneurs appropriés et faire traiter par une entreprise spécialisée en fonction de la nature des matières ayant contaminé le produit.

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Elimination des emballages vides

Récupérer l'emballage pour recyclage après l'élimination des résidus de produit. Contacter un centre de collecte agréé pour le recyclage.

Contactez ADIVALOR pour savoir si un centre de collecte est situé à proximité de chez vous.

Catalogue européen des déchets :

15 01 10\* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

15 01 06 - emballages en mélange / 15 01 02 - emballages en matières plastiques

# Rubrique 14. Informations relatives au transport

## 14.1 Numéro ONU : 2071

Soumis transport routier ADR : Non

Soumis transport par voie ferrée RID : Non


Soumis transport fluvial ADN : Non

Soumis transport maritime IMDG : Oui

Soumis transport aérien OACI/IATA : Oui

## 14.2 Nom d'expédition des Nations Unies : Engrais NP NK NPK au nitrate d'ammonium (non soumis à l'ADR)

## 14.5 Dangers pour l'environnement : non

	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	11/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

#### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précaution particulière identifiée

#### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Pas de donnée disponible

## Rubrique 15. Informations réglementaires

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Réglementations

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

#### Stockage

4702-1 Engrais composés susceptible de subir une DAE

#### Autres informations

Déclaration des transactions suspectes, disparitions importantes et vols importants. Ce produit est un précurseur d'explosif réglementé, il est régi par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent (PIXAF : pixaf@gendarmerie.interieur.gouv, +33 1 78 47 34 96)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique a été effectuée par le fournisseur des substances

## Rubrique 16. Autres informations

### 16.1 Révisions

Version 0:Creation

### 16.3 Texte intégral des mentions et classifications des rubriques 2 et 3

Acute Tox. : Toxicité aiguë

Eye Dam. : Lésions oculaires graves

Eye Irrit. : Irritation oculaire

H272 : Peut aggraver un incendie; comburant

H302 : Nocif en cas d'ingestion

H318 : Provoque de graves lésions des yeux

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux

Ox. Sol. : Matière solide comburante

### 16.4 Abréviations et Acronymes

DSD : Directive Substances Dangereuses (CE 67/548)

DPD : Directive Préparations Dangereuses (CE 99/45)

CLP : Classification, Labelling, Packing

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

CL50: Concentration létale, 50 pourcent


NOAEL: No Observable Adverse Effect Level

PBT : Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB : Very Persistent very Bioaccumulativ

### 16.5 Principales sources de données

Cette fiche de sécurité a été réalisée sur la base des informations fournies par le(s) fabricant(s).

	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	12/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

## 16.6 Méthode utilisée pour la classification

Classification et procédures utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP) : Méthode de calcul

## 16.7 Limites de responsabilité

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.

## 16.8 Autres informations.

Publiée selon le règlement (CE) n°1907/2006, Annexe II, et à ses amendements. Les modifications par rapport à la dernière version sont mises en évidence en marge. Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

## Annexes

### Scénario(s) d'exposition(s)

Superphosphate triple

## Superphosphate triple

### Scénario d'exposition 1 :

Désignation brève du scénario d'exposition :

**Utilisation industrielle pour la formulation de préparations, utilisation d'intermédiaires et utilisations finales en installation industrielle.**

#### Secteur d'utilisation

SU3 Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)

#### Catégorie du produit

PC12 Engrais

#### Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation

PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

PROC5 Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9 Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC2 : Formulation de préparations

#### Processus, tâches, activités pris en compte

Toutes les Catégories de traitement sont couvertes par ce scénario de contribution puisque toutes les Conditions Opérationnelles (OC) et toutes les Mesures de gestion de risque (RMM) sont identiques.

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

### Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : Substance elle-même

Empoussièrément : Solide, faible empoussièrément

### Conditions opératoires

Quantités utilisées : Non applicable

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure. Protection respiratoire individuelle : non nécessaire. Protection cutanée : non nécessaire

Le superphosphate triple (TSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP). L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de



# NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

000386 Version 00

Page	13/18
Date FDS	27/06/2025
Remplace FDS du	

L'utilisation du TSP.

## Mesures de maîtrise des risques

Parce que le TSP est corrosif pour les yeux, les mesures de maîtrise des risques pour la santé des travailleurs visent à éviter le contact direct avec la substance.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet : Non applicable

Conditions et mesures techniques pour contrôler la dispersion de la source vers le travailleur : Confinement approprié Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Éviter la formation de poussière.

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition : Bonnes pratiques de travail

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Autres mesures de management du risque relatives à la protection des travailleurs : Réduire le nombre de travailleurs exposés au minimum nécessaire. Isoler les installations émettrices des autres installations. Assurer une ventilation suffisante. Réduire au maximum les manipulations manuelles. Éviter le contact avec des objets/outils contaminés. Nettoyage régulier des équipements et du poste de travail. Respecter une bonne hygiène industrielle. Management/supervision pour s'assurer que les mesures de gestion du risque (RMM) sont en place et que les conditions opérationnelles (OC) sont respectées. Former le personnel aux bonnes pratiques

## Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée

## Informations relatives à l'exposition

Santé : Une approche qualitative a été utilisée pour conclure quant à une utilisation sûre pour les travailleurs. L'effet toxicologique prédominant est l'irritation des yeux (effet local), pour laquelle aucune DNEL ne peut être dérivée puisque qu'aucune donnée dose-réponse n'est disponible. Comme seuls des effets systémiques minimes ont été notés pour des quantités de substance élevées auxquelles les individus ne sont normalement pas exposés (voir les DNEL), une évaluation quantitative n'est pas jugée nécessaire.

Environnement : La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.

## Guide pour l'utilisateur en aval (DU)

Guide - Santé : Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour les travailleurs

Guide - Environnement : Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour l'environnement.

## Superphosphate triple - Scénario d'exposition 2 :

Désignation brève du scénario d'exposition :

Utilisation professionnelle du TSP dans les fertilisants.

### Secteur d'utilisation

SU22 Utilisations professionnelles

### Catégorie du produit

PC12 Engrais

### Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9 Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles

### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

ERC8d Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

ERC8e Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

### Processus, tâches, activités pris en compte

Usage professionnel

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

### Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : Substance elle-même

Empoussièrément : Solide, faible empoussièrément

### Conditions opératoires

Quantités utilisées : Non applicable

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure ou extérieure. Protection respiratoire



# NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)

000386 Version 00

Page 14/18

Date FDS 27/06/2025

Remplace FDS du

Quantités utilisées : Non applicable

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure ou extérieure. Protection respiratoire individuelle : non nécessaire. Protection cutanée : non nécessaire

Le superphosphate triple (TSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP). L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de l'utilisation du TSP. Néanmoins, il faut noter que les produits finis ne sont pas composés uniquement de TSP (concentration en substance corrosive moindre) ce qui peut conduire à des niveaux pour lesquels aucune irritation n'apparaît.

## Mesures de maîtrise des risques

Parce que le TSP est corrosif pour les yeux, les mesures de maîtrise des risques pour la santé des travailleurs se concentrent sur la prévention du contact oculaire direct avec la substance. Les mesures de conception du produit prenant en compte la prévention du contact direct des yeux avec le produit et la prévention de l'émission de poussières/projections sont des paramètres importants en plus des mesures de protections individuelles.

Les équipements de protection individuelle recommandés sont présentés ci-dessous. Le niveau de restriction dépend de la concentration en TSP dans la préparation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet : Non applicable

Conditions et mesures techniques pour contrôler la dispersion de la source vers le travailleur : Confinement approprié Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Éviter la formation de poussière.

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition : Bonnes pratiques de travail

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Autres mesures de management du risque relatives à la protection des travailleurs : Réduire le nombre de travailleurs exposés au minimum nécessaire. Isoler les installations émettrices des autres installations. Assurer une ventilation suffisante. Réduire au maximum les manipulations manuelles. Éviter le contact avec des objets/outils contaminés. Nettoyage régulier des équipements et du poste de travail. Respecter une bonne hygiène industrielle. Management/supervision pour s'assurer que les mesures de gestion du risque (RMM) sont en place et que les conditions opérationnelles (OC) sont respectées. Former le personnel aux bonnes pratiques

Au delà du rapport sur la sécurité chimique de REACH, des bonnes pratiques complémentaires (conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques) établies avec l'industrie chimique sont également recommandées et communiquées dans la fiche de données de sécurité mais elles ne sont pas obligatoires pour le contrôle des risques comme précisé ci-dessus.

## Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée

## Informations relatives à l'exposition

Santé Une approche qualitative a été utilisée pour conclure quant à une utilisation sûre pour les travailleurs. L'effet toxicologique est l'irritation des yeux (effet local), pour laquelle aucune DNEL ne peut être dérivée puisque qu'aucune donnée dose-réponse n'est disponible.

Comme seuls des effets systémiques minimes ont été notés pour des quantités de substance élevées auxquelles les individus ne sont normalement pas exposés (voir les DNEL), une évaluation quantitative n'est pas jugée nécessaire.

Environnement : La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.

## Guide pour l'utilisateur en aval (DU)

Guide - Santé Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour les travailleurs

Guide - Environnement : Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour l'environnement.

## Superphosphate triple - Scénario d'exposition 3 :

Désignation brève du scénario d'exposition :

Usage final des engrais.

Secteur d'utilisation

SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs

Catégorie du produit

PC12 Engrais

Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation

Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

ERC8e Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Processus, tâches, activités pris en compte


Utilisation d'engrais pour apport au sol

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide



	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	15/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

### Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : variable

Empoussièrément : Solide, faible empoussièrément

### Conditions opératoires

Quantités utilisées : variable

Fréquence et durée de l'utilisation : variable

### Mesures de maîtrise des risques

Instructions adressées à l'utilisateur : Etiquetage sur le produit

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Le superphosphate triple (TSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP). L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de l'utilisation du TSP. Néanmoins, il faut noter que les produits finis ne sont pas composés uniquement de TSP (concentration en substance corrosive moindre) ce qui peut conduire à des niveaux pour lesquels aucune irritation n'apparaît.

L'exposition à des produits contenant du TSP irritants pour les yeux est possible lors de l'utilisation de fertilisants par le consommateur. Dans les conditions normales d'utilisation des fertilisants, l'exposition peut-être occasionnelle. Lors de ces expositions, l'utilisateur doit se protéger (équipements de protection individuelle basés sur la classification et l'étiquetage de danger R41/H318).

### Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.

Superphosphate simple

# Superphosphate simple

## Scénario d'exposition 1 :

### Désignation brève du scénario d'exposition :

**Utilisation industrielle pour la formulation de préparations, utilisation d'intermédiaires et utilisations finales en installation industrielle.**

### Secteur d'utilisation

SU3 Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)

Catégorie du produit

PC12 Engrais

### Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation

PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

PROC5 Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9 Transfert de substance ou préparatifs conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).

### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC2 : Formulation de préparations

### Processus, tâches, activités pris en compte

Toutes les Catégories de traitement sont couvertes par ce scénario de contribution puisque toutes les Conditions Opérationnelles (OC) et toutes les Mesures de gestion de risque (RMM) sont identiques.

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

### Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : Substance elle-même

Empoussièrément : Solide, faible empoussièrément

### Conditions opératoires


Quantités utilisées : Non applicable

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure. Protection respiratoire individuelle : non nécessaire. Protection cutanée : non nécessaire

Le superphosphate simple (SSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP).

	NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)	Page	16/18
		Date FDS	27/06/2025
		Remplace FDS du	
		000386 Version 00	

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure. Protection respiratoire individuelle : non nécessaire. Protection cutanée : non nécessaire

Le superphosphate simple (SSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP).

L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de l'utilisation du SSP.

#### Mesures de maîtrise des risques

Parce que le SSP est corrosif pour les yeux, les mesures de maîtrise des risques pour la santé des travailleurs visent à éviter le contact direct avec la substance.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet : Non applicable

Conditions et mesures techniques pour contrôler la dispersion de la source vers le travailleur : Confinement approprié.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Eviter la formation de poussière.

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition : Bonnes pratiques de travail

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Autres mesures de management du risque relatives à la protection des travailleurs : Réduire le nombre de travailleurs exposés au minimum nécessaire. Isoler les installations émettrices des autres installations. Assurer une ventilation suffisante. Réduire au maximum les manipulations manuelles. Eviter le contact avec des objets/outils contaminés. Nettoyage régulier des équipements et du poste de travail. Respecter une bonne hygiène industrielle. Management/supervision pour s'assurer que les mesures de gestion du risque (RMM) sont en place et que les conditions opérationnelles (OC) sont respectées. Former le personnel aux bonnes pratiques

#### Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée

### **Informations relatives à l'exposition**

**Santé** Une approche qualitative a été utilisée pour conclure quant à une utilisation sûre pour les travailleurs. L'effet toxicologique prédominant est l'irritation des yeux (effet local), pour laquelle aucune DNEL ne peut être dérivée puisque qu'aucune donnée dose-réponse n'est disponible. Comme seuls des effets systémiques minimes ont été notés pour des quantités de substance élevées auxquelles les individus ne sont normalement pas exposés (voir les DNEL), une évaluation quantitative n'est pas jugée nécessaire.

**Environnement** : La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.

### **Guide pour l'utilisateur en aval (DU)**

Guide - Santé Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour les travailleurs

Guide - Environnement : Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour l'environnement.

## **Superphosphate simple - Scénario d'exposition 2 :**

### **Désignation brève du scénario d'exposition :**

**Utilisation professionnelle du SSP dans les fertilisants.**

#### Secteur d'utilisation

SU22 Utilisations professionnelles

#### Catégorie du produit

PC12 Engrais

#### Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées.


PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

PROC9 Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

PROC19 Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles



	<b>NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)</b>  000386 Version 00	Page 17/18
		Date FDS 27/06/2025
		Remplace FDS du

## Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques

### Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : Substance elle-même

Empoussièrément : Solide, faible empoussièrément

### Conditions opératoires

Quantités utilisées : Non applicable

Fréquence et durée de l'utilisation : Plus de 4 heures par jour

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque : Non applicable

Autres conditions opérationnelles données affectant l'exposition des travailleurs : Utilisation intérieure ou extérieure. Protection respiratoire individuelle : non nécessaire. Protection cutanée : non nécessaire

Le superphosphate simple (SSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP).

L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de l'utilisation du SSP. Néanmoins, il faut noter que les produits finis ne sont pas composés uniquement de SSP (concentration en substance corrosive moindre) ce qui peut conduire à des niveaux pour lesquels aucune irritation n'apparaît.

### Mesures de maîtrise des risques

Parce que le SSP est corrosif pour les yeux, les mesures de maîtrise des risques pour la santé des travailleurs se concentrent sur la prévention du contact oculaire direct avec la substance. Les mesures de conception du produit prenant en compte la prévention du contact direct des yeux avec le produit et la prévention de l'émission de poussières/projections sont des paramètres importants en plus des mesures de protections individuelles.

Les équipements de protection individuelle recommandés sont présentés ci-dessous. Le niveau de restriction dépend de la concentration en SSP dans la préparation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet : Non applicable

Conditions et mesures techniques pour contrôler la dispersion de la source vers le travailleur : Confinement approprié Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Eviter la formation de poussière.

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition : Bonnes pratiques de travail

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Autres mesures de management du risque relatives à la protection des travailleurs : Réduire le nombre de travailleurs exposés au minimum nécessaire Isoler les installations émettrices des autres installations Assurer une ventilation suffisante. Réduire au maximum les manipulations manuelles Eviter le contact avec des objets/outils contaminés Nettoyage régulier des équipements et du poste de travail Respecter une bonne hygiène industrielle. Management/supervision pour s'assurer que les mesures de gestion du risque (RMM) sont en place et que les conditions opérationnelles (OC) sont respectées. Former le personnel aux bonnes pratiques

Au delà du rapport sur la sécurité chimique de REACH, des bonnes pratiques complémentaires (conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques) établies avec l'industrie chimique sont également recommandées et communiquées dans la fiche de données de sécurité mais elles ne sont pas obligatoires pour le contrôle des risques comme précisé ci-dessus.

### Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée

## Informations relatives à l'exposition

**Santé** Une approche qualitative a été utilisée pour conclure quant à une utilisation sûre pour les travailleurs. L'effet toxicologique prédominant est l'irritation des yeux (effet local), pour laquelle aucune DNEL ne peut être dérivée puisque qu'aucune donnée dose-réponse n'est disponible. Comme seuls des effets systémiques minimes ont été notés pour des quantités de substance élevées auxquelles les individus ne sont normalement pas exposés (voir les DNEL), une évaluation quantitative n'est pas jugée nécessaire.

**Environnement** : La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.

## Guide pour l'utilisateur en aval (DU)

Guide - Santé Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour les travailleurs

Guide - Environnement : Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour l'environnement.

## Superphosphate simple - Scénario d'exposition 3 :

Désignation brève du scénario d'exposition :

Usage final des engrais.

### Secteur d'utilisation

SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs

### Catégorie du produit

PC12 Engrais

### Catégorie du procédé, descripteurs d'utilisation


-

### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

ERC8e Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Processus, tâches, activités pris en compte

	<b>NPK (Ca)(Mg)(S) avec oligo-éléments, avec inhibiteur de nitrification (SCDC) 15.6,7.13(3,7)(3,1)(11,2)</b>  000386 Version 00	Page 18/18
		Date FDS 27/06/2025
		Remplace FDS du

-

Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC8b Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

ERC8e Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Processus, tâches, activités pris en compte

Utilisation d'engrais pour apport au sol

**Conditions opératoires et mesures de maîtrise des risques**

Propriétés du produit

Forme physique du produit : Solide

Concentration de la substance dans le produit : variable

Empoussièrement : Solide, faible empoussièrement

Conditions opératoires

Quantités utilisées : variable

Fréquence et durée de l'utilisation : variable

Mesures de maîtrise des risques

Instructions adressées à l'utilisateur Etiquetage sur le produit

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé : Lunettes de sécurité (EN 166) pour réduire l'exposition des yeux à un niveau négligeable

Le superphosphate simple (SSP) est classé corrosif pour les yeux (R41 selon la directive 67/548/CEE et H318 selon le règlement CLP).

L'exposition des yeux aux poussières/projections à des concentrations conduisant à une irritation/corrosion des yeux peut arriver lors de l'utilisation du SSP. Néanmoins, il faut noter que les produits finis ne sont pas composés uniquement de SSP (concentration en substance corrosive moindre) ce qui peut conduire à des niveaux pour lesquels aucune irritation n'apparaît.

L'exposition à des produits contenant du SSP irritants pour les yeux est possible lors de l'utilisation de fertilisants par le consommateur. Dans les conditions normales d'utilisation des fertilisants, l'exposition peut-être est occasionnelle. Lors de ces expositions, l'utilisateur doit se protéger (équipements de protection individuelle basés sur la classification et l'étiquetage de danger R41/H318).

Exposition de l'environnement

La substance ne répondant pas aux critères de classification comme dangereuse pour l'environnement, aucune évaluation environnementale n'a été effectuée.