

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 15-31-0

UFI : NKT0-G08T-E004-9DMS

Code du produit : TL190-TL201

Désignation : NERGETIC MIX 15-31-0

Dénomination du type : NP avec oligo-éléments, 15.31.0

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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS / ORFILA : +33 (0)1 45 42 59 59 ((24/24 - 7/7) 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



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 2/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

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.....
Superphosphate simple	C<=56%	8011-76-5	232-379-5	01-2119488967-11	Eye Dam. 1 H318
Superphosphate triple	C<=35%	65996-95-4	266-030-3	01-2119493057-33	Eye Dam. 1 H318
Sulfate d'ammonium	C<=34.5%	7783-20-2	231-984-1	01-2119455044-46	
Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hy	C<=28.5%		913-888-8		
drogenorthophosphate diammo					
Diammonium Hydrogenorthophosphate	C<=21%	7783-28-0	231-987-8	01-2119490974-22	
Nitrate d'Ammonium	C<=10.5%	6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319
Sulfate de potassium	C<=3.49%	7778-80-5	231-915-5	01-2119489441-34	
Chlorure de potassium	C<=3.49%	7447-40-7	231-211-8	01-2119539416-36	
Ammonium dihydrogenorthophosphate	C<=3.49%	7722-76-1	231-764-5		

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.



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 3/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

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

Irritation des yeux

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

Ce produit n'est pas inflammable.

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

Moyens d'extinction inappropriés

aucun

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Phénomènes dangereux

Risques spécifiques

Par décomposition thermique, le produit peut dégager des oxydes de soufre, de l'ammoniac, des oxydes de phosphore (ex: P₂O₅)

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

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. Chlorure d'hydrogène

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

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).

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Éviter 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.



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 4/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

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

Éviter 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

Diammonium Hydrogenorthophosphate-----

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Superphosphate simple-----

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

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Superphosphate triple-----

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

VME : 10 mg/m3 (poussières)

Nitrate d'Ammonium-----

VME : 10 mg/m3 (poussières)

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

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

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

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

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



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 5/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

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

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

Superphosphate triple

Eau douce : 1.7 mg/l

Eau de mer : 0.17 mg/l

Usine de traitement d'eaux usées : 10 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

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

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

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 : 1.12

Solubilité(s)

Coefficient de partage n-octanol / eau : Non applicable

Temp. d'auto inflammabilité : Aucune donnée disponible.

Température de décomposition : Aucune donnée disponible.



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 6/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

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

Stable dans les conditions normales (Manipulation et stockage).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée / information disponible

10.4 Conditions à éviter

Éviter toute contamination.

10.5 Matières incompatibles

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir rubrique 5.

Rubrique 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Par voie orale : non classé

- Descripteur de dose:LD50

- Valeur :2 000 mg/kg p.c.

Par inhalation : non classé

- Descripteur de dose:LD50

- Valeur :5 000 mg/m3 d'air

Par voie cutanée : non classé

- Descripteur de dose:LD50

- Valeur :5 000 mg/kg p.c.

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

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

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



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

Page 7/18

Date FDS 10/12/2025

000396 Version 01

Remplace FDS du

Irritation/Corrosion

Lésions oculaires graves

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Irritation/corrosion cutanée : Aucun effet indésirable observé (non irritant)

Irritation oculaire : Aucun effet indésirable observé (non irritant)

Superphosphate simple-----

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

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

Superphosphate triple-----

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

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

Sulfate de potassium-----

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

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

Nitrate d'Ammonium-----

Irritation cutanée (OCDE 405) : Lapin Non irritant

Irritation oculaire (OCDE 405) : Lapin Irritant

Sensibilisation

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Sensibilisation cutanée : Aucun effet indésirable observé (non sensibilisant).

Superphosphate simple-----

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

Superphosphate triple-----

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

Sulfate de potassium-----

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

Nitrate d'Ammonium-----

Peau (OCDE 429) : Souris Non sensibilisant

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Toxicité à doses répétées par voie orale :

- NOAEL: 250 mg/kg/jour pour la toxicité générale, car les effets locaux (légers à modérés) sur l'estomac à 250 mg/kg sont considérés comme dus à un effet irritant plutôt qu'à un effet toxique des formulations de la substance testée.

- NOAEL: 1500 mg/kg/jour pour la toxicité pour la reproduction/le développement.

Toxicité par doses répétées par inhalation : Pas d'effets critiques observés spécifiés

Toxicité par doses répétées par voie dermique : Pas d'effets critiques observés spécifiés

Superphosphate simple-----

Exposition unique : Non classé.

Exposition répétée : Non classé.

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

Superphosphate triple-----

Exposition unique : Non classé.

Exposition répétée : Non classé.

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

Sulfate de potassium-----

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

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

Cancérogénicité

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Pas de données disponibles

Superphosphate simple-----

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

Superphosphate triple-----

Risque non confirmé chez les humains

Sulfate de potassium-----

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

Nitrate d'Ammonium-----

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



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 8/18

Date FDS 10/12/2025

Remplace FDS du

Mutagenicité sur les cellules germinales

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Aucun effet indésirable observé

Superphosphate simple-----

Tests OECD 473 : Pas d'effet mutagène

Superphosphate triple-----

Tests OECD 471 et 473 : Pas d'effet mutagène

Sulfate de potassium-----

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

Génotoxicité in vivo : donnée non disponible

Evaluation : Non mutagène dans le test d'Ames.

Nitrate d'Ammonium-----

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

Toxicité pour la reproduction

Non classé

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----

Effet sur la fertilité par voie orale :

- Descripteur de dose : NOAEL 1 500 mg/kg p.c./jour

Effet sur la toxicité développementale par voie orale :

- Descripteur de dose : NOAEL 1 500 mg/kg p.c./jour

Superphosphate simple-----

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

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

Superphosphate triple-----

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

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

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.

Nitrate d'Ammonium-----

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

Autres données

Sulfate de potassium-----

Aucun risque pour la santé n'est connu

Nitrate d'Ammonium-----

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

Rubrique 12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----
 Toxicité aquatique : En considérant le groupe des phosphates, le dihydrogénophosphate d'ammonium (MAP), le dihydrogénophosphate d'ammonium (DAP), le superphosphate simple (SSP) et le superphosphate triple (TSP), il est clair que tous les phosphates présentent une toxicité faible ou négligeable pour les espèces aquatiques : pour les poissons, LC50 > 85,9 mg/L (100 mg/L basé sur la concentration nominale) (MAP), et 1700 mg/L pour DAP ; pour les invertébrés, EC50 = 1790 mg/L (SSP) ; pour les algues, NOEC = 87,6 mg/L et = 97,1 mg/L (pour TSP et DAP respectivement) (100 mg/L basé sur la concentration nominale). Comme une valeur supérieure n'est pas pertinente pour un niveau de non-effet prédit, la valeur la plus faible est utilisée dans la dérivation des PNEC. Il s'agit de la LC50 pour les poissons de 1700 mg/L avec le DAP. Pour le taux d'inhibition de la respiration, un NOEC de 100 mg/L (SSP et DAP) a été observé.

Toxicité des sédiments : Pas de données disponibles

Toxicité terrestre :

- Le 14-jour NOEC (Eiseinia fetida) du mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique était >= 1000 mg/kg de sol sec, basé sur la mortalité et la croissance. Ainsi, le mélange réactionnel est considéré comme non nuisible pour Eiseinia fetida dans les conditions testées.

- Le 14-jour NOEC (Triticum aestivum, Sinapis alba and Medicago sativa) du mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique était >= 1000 mg/kg de sol sec, basé sur l'émergence des plantules, la croissance et la survie. Ainsi, le mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique n'est pas considéré comme nuisible pour les espèces végétales testées.

- Le 28-jour NOEC du mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique était >= 1000 mg/kg de sol sec, basé sur le taux de formation de nitrate. Ainsi, le mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique ne devrait pas avoir d'influence à long terme sur la minéralisation de l'azote dans le sol.

Diammonium Hydrogenorthophosphate-----

CL50/96h Daphnies : 1790 mg/l

Superphosphate simple-----

CL50/72h 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)

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

Nitrate d'Ammonium-----

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

CL50 Poissons (Chinacook salmon, rainbow trout, bluegill) : 420-1360 mg NO3/- 48h) : 447 mg/l

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

12.2 Persistance - dégradabilité

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----
 Une étude de biodégradation n'a pas besoin d'être réalisée puisque le mélange réactionnel est inorganique (Annexe VII du règlement REACH). De plus, dans la transformation aérobie de l'ammonium, un groupe de bactéries oxyde l'ammonium en nitrite tandis qu'un autre groupe oxyde le nitrite en nitrate. Le taux moyen de biodégradation dans une station d'épuration à 20 °C est de 52 g N/kg de solides dissous/jour. La dégradation du nitrate est la plus rapide en conditions anaérobies. Dans la transformation anaérobie du nitrate en N2, N2O et NH3, le taux de biodégradation dans une station d'épuration à 20 °C est de 70 g N/kg de solides dissous/jour.

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.

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.

Sulfate de potassium-----

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

Nitrate d'Ammonium-----

Facilement biodégradable.

Demi-vie aquatique : non applicable

Photolyse : N'est pas photolysable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Reaction dihydrogenorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----
 Les sels inorganiques simples à haute solubilité aqueuse existeront sous forme dissociée dans une solution aqueuse. Un tel mélange réactionnel a un faible potentiel de bioaccumulation.

Superphosphate simple-----

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

Superphosphate triple-----

Bioaccumulation peu probable.

Sulfate de potassium-----

Bioaccumulation peu probable.

Nitrate d'Ammonium-----

Log POW : -3.1 - Non bioaccumulable

	NP avec oligo-éléments, 15.31.0	Page	10/18
		Date FDS	10/12/2025
		Remplace FDS du	
		000396 Version 01	

12.4 Mobilité dans le sol

Reaction dihydrogorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----
 Dans une solution aqueuse, le mélange réactionnel de dihydrogénophosphate d'ammonium et de dihydrogénophosphate diammonique est complètement dissocié en ion ammonium (NH₄⁺) et anion phosphate (PO₄³⁻). L'hydrolyse de la substance ne se produit pas.
 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.
 Superphosphate triple-----
 Faible adsorption (sur la base des propriétés de la substance).
 Sulfate de potassium-----
 Non applicable
 Nitrate d'Ammonium-----
 Soluble dans l'eau. L'ion NO₃⁻ est mobile, l'ion N⁺ est adsorbé par les particules du sol.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Reaction dihydrogorthophosphate ammo & hydrogenorthophosphate diammo-----
 Non applicable
 Superphosphate simple-----
 Les composants de ce mélange n'étant pas organiques, aucune évaluation PTB et vPvB n'a été réalisée.
 Superphosphate triple-----
 Les composants de ce mélange n'étant pas organiques, aucune évaluation PTB et vPvB n'a été réalisée.
 Sulfate de potassium-----
 Cette substance n'est pas considéré comme PBT ou 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.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

12.7 Autres effets néfastes

Superphosphate simple-----
 Pas d'information complémentaire disponible.
 Superphosphate triple-----
 Pas d'information complémentaire disponible.
 Sulfate de potassium-----
 Halogènes organiques (AOX) : Non applicable
 Nitrate d'Ammonium-----
 En cas de dispersion accidentelle importante, peut entraîner une eutrophisation des eaux de surfaces ou éventuellement une contamination des eaux souterraines.

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 : Non classé au transport

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précaution particulière identifiée

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

Non classé au stockage

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 01 : Création

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

Eye Dam. : Lésions oculaires graves

Eye Irrit. : Irritation oculaire

H272 : Peut aggraver un incendie; comburant

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).

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

	NP avec oligo-éléments, 15.31.0	Page	12/18
		Date FDS	10/12/2025
		Remplace FDS du	
		000396 Version 01	

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 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 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 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 cône 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

Empoussièrement : Solide, faible empoussièrement

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

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 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 (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

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

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.

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 pré

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

Empoussièrement : Solide, faible empoussièrement

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 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 appropriéVeiller à une bonne

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 spé

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

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

Empoussièrement : Solide, faible empoussièrement

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

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



NP avec oligo-éléments, 15.31.0

000396 Version 01

Page 18/18

Date FDS 10/12/2025

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 : 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 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.