

Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

Page 1/8

1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE

1.1. Identificateur de produit

Nom du mélange : Engrais NPK, NP, NK (contient du nitrate d'ammonium et du superphosphate triple)

Noms commerciaux : FLEXAMMON

1.2. Utilisations identifiées pertinentes du mélange

Engrais pour l'agriculture (fertilisation).

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

Société : K+S KALI Du Roure
Adresse : 61 Avenue Paul Langevin

07400 LE TEIL

Téléphone : 04 75 49 17 17 Fax : 04 75 52 26 91

Service responsable de la FDS: Service HSE K+S KALI FRANCE

Email: fds@kalifrance.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Coordonnées des centres Anti poison français - N°Orfila - disponible 7j/7 et 24h/24 : +33 (0)1 45 42 59 59

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification du mélange

Selon le Règlement n°1272/2008 (CLP), le mélange est classé :

Lésions oculaires graves - Catégorie 1

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

Selon la Directive européenne 1999/45/CE, le mélange est classé :

Xi-Irritant, R41 Risque de lésions oculaires graves.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le Règlement n°1272/2008 (CLP) :

Pictogramme(s) de danger : SGH 05



Mention d'avertissement : Danger

Mention(s) de danger : H318 - Provoque des lésions oculaires graves

Conseils de prudence :

o Prévention : P280 – Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un

équipement de protection des yeux / 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.



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

Page 2/8

2.3. Autres dangers

Produit connu, pas de dangers particuliers si les dispositions / indications de stockage et d'utilisation sont observées.

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer irritation, dermatites de contact.

Soumis à de très fortes températures, ces engrais peuvent fondre et se décomposer pour former des gaz toxiques (NOx, NH₃, HCl, chlore)

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Engrais en granulés, contenant : Sels minéraux en proportions variables, où l'azote est principalement apporté sous forme de sulfonitrate (contenant du nitrate d'ammonium), le phosphore principalement sous forme de phosphates, le potassium sous forme de chlorure ou sulfate. Charges additionnelles variables en calcium (carbonate) et/ou oligo-éléments selon les formules.

Composants dangereux

Nom chimique des substances	No. CAS	No. EINECS	No. Enregistrement REACH	Concentration % w/w
Nitrate d'ammonium	6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27-XXXX	Entre 1% et 40%
Triple Superphosphate (TSP)	65996-95-4	266-030-3	01-2119493057-33-54XX	Entre 10 % et 60%

Classification selon la Directive européenne 67/548/CEE

Nom de la substance	Classification	Catégorie de danger	Phrase(s) R
Nitrate d'ammonium	Xi, O	Irritant, Comburant	R8, R36
Triple Superphosphate (TSP)	Xi	Irritant	R41

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008

Nom de la substance	Classe de danger	Catégorie de danger	Mention(s) de danger
Nitrate d'ammonium	Solide comburant	Catégorie 3	H272, H319
	Irritant pour les yeux	Catégorie 2	
Triple Superphosphate (TSP)	Lésions oculaires graves	Catégorie 1	H318

Pour le texte complet des phrases R et des mentions de danger H, voir section 16.

4. PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux : Douche et fontaine oculaire à proximité des postes de travail. Consulter

un médecin en cas d'irritations persistantes.

En cas d'inhalation : Transporter la personne hors de la zone contaminée et l'amener au

grand air. En cas d'inhalation de gaz de décomposition, une assistance

respiratoire peut être nécessaire.

• En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'œil (les yeux) en maintenant les paupières



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

écartées, pendant au moins 15 minutes.

En cas de contact avec la peau : Laver avec de l'eau et du savon.

En cas d'ingestion : Rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir.

4.2. Principaux symptôme et effets, aigus et différés

Pas d'effets.

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

Pas de données spécifiques à ce sujet.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau

Moyens d'extinction inappropriés : Mousse, Dioxyde de carbone (CO₂), Sable.

5.2. Dangers particuliers résultant du mélange

Produit des oxydes d'azote (NOx), de l'ammoniac (NH₃), du chlorure d'hydrogène (HCl), du chlore, du monoxyde de carbone (CO) en cas de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

Prévenir tout échauffement de la surface des tas qui seraient exposés au feu.

Ne pas respirer les fumées.

Equipements de protection particuliers : appareil de protection respiratoire autonome isolant (ARI).

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

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

Ne pas fumer à proximité. Ne pas respirer les poussières.

Équipements de protection individuelle : voir la section 8.

En cas de déversement important, procéder à la récupération et au nettoyage de la zone.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser mécaniquement le produit.

Laver la zone souillée à grande eau.

6.4. Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter la section 7

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnelle, consulter la section 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter la section 13

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures techniques :



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

Éviter toute contamination du produit.

Ne pas faire du feu à proximité lors des manipulations.

Nettoyer les engins de manutention et tout appareil en contact avec le produit, avant de l'envoyer en réparation.

• Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail :

En cas de manipulation prolongée et/ou répétée, porter des gants.

Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail.

Se laver les mains après chaque manipulation.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Stocker à l'écart de toute source de chaleur, de toute source d'ignition, et des matières incompatibles (cf. section 10).

Stocker dans un endroit bien ventilé et à l'abri de l'humidité.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

L'utilisateur pourra se référer au référentiel de bonnes pratiques « Transport, Manutention, Stockage des engrais minéraux solide » de l'ANPEA, cf. http://www.anpea.com.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

- Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle (France) (valeurs limites contraignantes)
 - Poussières totales VME = 10 mg/m³
 - Poussières alvéolaires VME = 5 mg/m³
- Valeurs limites biologiques nationales (France): Pas de données.
- DNELs disponibles pour le nitrate d'ammonium

DNEL Travailleurs	DNEL Consommateur	
Peau : 21,3 mg/kg/ jour	Ingestion: 12,8 mg/kg/jour	
Inhalation: 37,6 mg/m3/jour	Peau : 12,8 mg/kg/jour	
	Inhalation: 11,1 mg/m3/jour	

PNECs disponibles pour le nitrate d'ammonium

Eau douce : 0,45mg/l
Eau de mer : 0,045 mg/l
Valeur limite plafond : 4,5 mg/l

DNELs disponibles pour le TSP (Triple Superphosphate) :

DNEL Travailleurs	DNEL Grand Public
Oral : non applicable	Oral: 2,1 mg/kg pc/ jour
Peau : 17,4 mg/kg pc/ jour	Peau : 10,4 mg/kg pc/ jour Inhalation : 0,9 mg/m ³
Inhalation: 3,1 mg/m ³	Inhalation: 0,9 mg/m ³

Date d'impression: 8 avril 2013

•



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation des postes de travail. Ne pas respirer les poussières.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux / du visage : Lunettes de sécurité (conforme à la norme EN 166)

Protection de la peau : Gants de protection (conformes à la norme EN 374) en cas de contact

prolongé et répété, vêtements de travail

Protection respiratoire: En cas de présence de poussières, masque anti-poussière type P2

(conforme à la norme EN 143)

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Tous les systèmes de ventilation doivent être munis d'un filtre en amont du point de rejet dans l'atmosphère. Contenir les épandages accidentels.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Aspect : Solide en granulés, de couleur verte, blanche à grise, beige à rose (granulométrie : 2-4 mm)
- Odeur : faible odeur caractéristique
- Seuil olfactif : non applicable
- pH : pas de données
- Point de fusion : pas de données
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : non applicable
- Point d'éclair : non applicable
- Taux d'évaporation : non applicable
- Inflammabilité (solide, gaz) : non inflammable
- Limites supérieures / inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité : non applicable
- Pression de vapeur : non applicable
- Densité de vapeur : non applicable
- Densité relative : pas de données
- Solubilité : soluble dans l'eau
- Coefficient de partage n-octanol/eau : pas de données
- Température d'auto-inflammabilité : pas de données
- Température de décomposition : pas de données
- Viscosité : non applicable
- Propriétés explosives : non explosible
- Propriétés comburantes : non comburant

10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Réactivité

Le mélange n'est pas réactif.

10.2. Stabilité chimique

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Date d'impression : 8 avril 2013

Dage 5/



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

Par contamination du produit avec des matières incompatibles et présence de sources d'ignition : risque de dégagement de gaz toxiques (cf. section 5) par décomposition thermique.

10.4. Conditions à éviter

Montée en température et de pression.

Sources de chaleur à proximité entraînant un dégagement de chaleur important.

10.5. Matières incompatibles

Matières organiques (combustibles, hydrocarbures) et réducteurs en général (poudres métalliques, phosphore, soufre, carbone à chaud), acides concentrés et bases fortes, sels de cuivre, oxydants (hypochlorites, perchlorates, chromates, nitrites, permanganates).

10.6. Produits de décomposition dangereux

Les produits de combustion dangereux sont indiqués à la section 5.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Le produit est considéré comme irritant pour les yeux.

Un taux élevé de poussières provoque l'irritation de la gorge et la toux.

Données sur les substances présentes dans le mélange : concerne Triple Superphosphate (TSP) Toxicité aigüe :

- Voie orale : DL50 (rat) > 2000 mg/kg (OCDE 425 avec hydrogénoorthophosphate de diammonium ; EPA avec calcium bis(dihydrogénoorthophosphate))
- Inhalation : CL50 (rat) 5 mg/l (OCDE 403 avec hydrogénoorthophosphate de diammonium ; EPA avec calcium bis(dihydrogénoorthophosphate))
- Voie percutanée : DL50 (rat) > 5000 mg/kg (OCDE 402 avec hydrogénoorthophosphate de diammonium ;
 EPA avec calcium bis(dihydrogénoorthophosphate))

Corrosion / irritation

- Cutanée : non irritant, (OCDE 404 hydrogénoorthophosphate de diammonium)
- Lésions oculaires/irritations oculaires : irritant (lapin), OCDE Ligne directrice 405

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : pas d'effets. Non sensibilisant (OCDE 429 avec hydrogénoorthophosphate de diammonium)

Toxicité subaigüe: NOAEL (rat, 28 jours): 250 mg/kg pc/jour (OCDE 422 avec TSP) **Toxicité pour la reproduction**: NOAEL 750 mg/kg pc/jour (OCDE 422 avec TSP)

Mutagénicité : Non mutagène.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Le produit n'est pas considéré comme présentant un risque pour l'environnement, aquatique et non aquatique.

Données sur les substances présentes dans le mélange : concerne Triple Superphosphate (TSP)

■ Toxicité poisson : CL50 aïgue (truite arc-en-ciel) / 96 h = 85,9 100 mg/l (OCDE 203 avec dihydrogénoorthophosphate d'ammonium)

Date d'impression: 8 avril 2013

Page 6/8



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

- Toxicité daphnie et autres invertébrés aquatiques d'eau douce : CE50 = 1790 mg/l, CL50 = 1790 mg/l (TSP)
- Toxicité algues : CI50 / 72 h = 87,6 mg/l (OCDE 201 avec TSP)

12.2. Persistance et dégradabilité

L'azote, sous ses différentes formes suit le cycle naturel de la nitrification / dénitrification. Les phosphates sont convertis en phosphates de calcium ou de fer/aluminium, ou sont incorporés dans la matière organique du sol.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Non bioaccumulable.

12.4. Mobilité dans le sol

Soluble. Les ions phosphates et ammonium sont adsorbés par le sol. L'ion potassium est adsorbé sur les argiles, il peut s'infiltrer dans les sols pauvres en argile.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non concerné.

12.6. Autres effets néfastes

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

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

En cas de produit contaminé et selon la nature des contaminants, éliminer comme fertilisant ou s'adresser à une installation d'élimination agréée. Contacter le fabricant.

Les emballages doivent être vidés complètement. Ils peuvent être recyclés (Déchets Industriels Banals) après un nettoyage adéquat.

Les eaux usées contenant du produit ne doivent pas être évacuées dans l'environnement.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR / RID / ADN / IMDG / IATA : Non Classé.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Réglementation spécifique aux engrais :

Identification et étiquetage commercial réglementaire des engrais selon la norme d'application obligatoire NF U 42-001-1, NF U 42-002-1, NF U 42-003-1 ou le Règlement européen n° 2003/2003.

Directive Seveso II : non concerné.

Dispositions spécifiques à la France : Concerné par la **rubrique n°1331-III** de la Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement : « Engrais simples et composés solides à base de

Date d'impression: 8 avril 2013

Page 7/



Version 1.0

Date de création : 20-04-2012

ld:KDR.G.11

nitrate d'ammonium ne répondant pas aux critères I ou II (engrais simples et engrais composés non susceptibles de subir une décomposition auto-entretenue dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est inférieure à 24,5 %). La quantité totale d'engrais susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1250 tonnes : Déclaration soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'Environnement »

Règlement REACH: Ce mélange contient seulement des composants qui ont été enregistrés, ou sont exemptés de l'enregistrement conformément au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH).

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable.

16. AUTRES INFORMATIONS

Liste des phrases R, mentions de danger, phrases de sécurité et/ou conseils de prudence :

R41 : Risque de lésions oculaires graves H318 : Provoque des lésions oculaires graves

Mise à jour : Première version.

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les informations contenues dans la présente fiche de données de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Elles sont données de bonne foi.

L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est prévu.

L'utilisateur n'est pas dispensé de connaître et d'appliquer l'ensemble des réglementations liées à son activité. Il prendre sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation du produit.