

Fiche de données de sécurité

Date d'émission 18-déc.-2013

Date de révision 10-oct.-2019

Version 3

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit Sierraform GT K-Step 6-0-27+2MgO+TE
 Code produit 41020120DB
 Substance pure/mélange Mélange.

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

Utilisation recommandée Engrais (PC12). Réservé aux utilisateurs professionnels.
 Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs [SU 21].

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

Everris International BV
 Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.

Pour plus d'informations, contacter INFO-MSDS@EVERRIS.com.

1.4. Numéro d'appel d'urgence Int: +44 1235 239 670 (24h). Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59.

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 3 - (H412)

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Contient Sulfate de Fer; $FeSO_4 \cdot 1H_2O$, Sulfate de potassium; K_2SO_4

Conseils de prudence:

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/du visage

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

Autres risques (UN-GHS)

H316 - Provoque une légère irritation cutanée

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

Nom chimique	No.-CE.	Numéro CAS	% en poids	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Numéro d'enregistrement REACH
Sulfate de potassium; K ₂ SO ₄	231-915-5	7778-80-5	40 - 65%	Eye Dam. 1 (H318)	01-2119489441-34
Sulfate de Fer; FeSO ₄ +1H ₂ O	231-753-5	7720-78-7	1 - 5%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	01-2119513203-57
Sulfate de manganèse; MnSO ₄ +1H ₂ O	232-08-99	7785-87-7	0.1 - 1%	STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119456624-35
Sulfate de cuivre; CuSO ₄	231-847-6	7758-98-7	0.1 - 1%	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119520566-40

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours**Conseils généraux**

Les premiers secours doivent être uniquement dispensés par un personnel qualifié.

Inhalation

En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène. Symptômes éventuels: tousser et dyspnœe. Amener la victime à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

Contact cutané:

En cas de malaises ou d'irritation de la peau, consulter un médecin.

Contact oculaire:

Rincer soigneusement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

Ingestion:

Ne pas faire vomir sans avis médical. Si une personne vomit et est couchée sur le dos, la tourner sur le côté. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. En cas de difficultés respiratoires persistantes pratiquer l'oxygénothérapie. Symptômes éventuels: nausées et vomissements.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation

4.3. Indication de tout soin médical et de tout traitement spécial nécessaire

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction***Moyens d'extinction appropriés***

Adapter les mesures d'extinction au feu environnant. Utiliser un produit chimique sec, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse d'alcool.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité: Jet d'eau abondant.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser l'agent d'extinction adapté au type d'incendie adjacent. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les émanations.

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mesures de protection individuelles Éviter la formation de poussières. Mettre en place une ventilation adaptée.
Pour les agents d'intervention Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Ne pas contaminer l'eau superficielle.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement: Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.
Méthodes de nettoyage: Enlever à la pelle ou balayer. Utiliser la totalité du produit. Les matériaux d'emballage sont considérés comme déchets.

6.4. Référence à d'autres rubriques

§ 8, 12, 13.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Considérations générales d'hygiène: Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

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

Mesures techniques/Conditions de stockage: Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Pour assurer le maintien de la qualité de ce produit, conserver dans un endroit sec à l'abri de toute exposition directe aux rayons du soleil; veillez également: à bien refermer les sachets déjà ouverts. Conserver à des températures comprises entre 0 °C et 40 °C.

Matériaux d'emballage Conserver dans le conteneur original. Stocker dans un récipient fermé.

LGK (Allemagne)

13

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

Utilisation(s) particulière(s) Engrais; www.everris.com; Lire et suivre les instructions se trouvant sur l'étiquette

Scénario d'exposition Mélange. Non demandé.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

<i>Sulfate de potassium; K₂SO₄</i>	
Bulgaria - OEL - TWAs	10.0 mg/m ³ TWA
Latvia - OEL - TWAs	10 mg/m ³ TWA
<i>Sulfate de Fer; FeSO₄·1H₂O</i>	
la Belgique - 8 H VLE	1 mg/m ³
Danemark	TWA: 1 mg/m ³
Finlande	TWA: 1 mg/m ³
Irlande	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Norvège	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Portugal	TWA: 1 mg/m ³
Spain - Valores Limite Ambientales - VLE	TWA: 1 mg/m ³
Suisse	TWA: 1 mg/m ³
UK EH40 WEL:	LTEL (8 hr TWA) 1 mg/m ³

	STEL (15 min) 2mg/m ³
<i>Sulfate de manganèse; MnSO₄+1H₂O</i>	
Autriche	STEL 2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³
Australie	0.2 mg/m ³
la Belgique - 8 H VLE	0.2 mg/m ³
Danemark	TWA: 0.2 mg/m ³
Finlande	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³
Irlande	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³
Japon	0.2 mg/m ³ OEL Mn
NL MAC - TWA:	STEL: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³
Norvège	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm
Pologne	TWA: 0.05 mg/m ³
Portugal	TWA: 0.2 mg/m ³
Spain - Valores Limite Ambientales - VLE	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Suisse	TWA: 0.5 mg/m ³
UK EH40 WEL:	5 mg/m ³
<i>Sulfate de cuivre; CuSO₄</i>	
Autriche	STEL 4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
Australie	N.A.
Finlande	TWA: 0.02 mg/m ³
Pologne	TWA: 0.2 mg/m ³
Russia TWA	0.5 mg/m ³ TWA 1258
Suisse	STEL: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³

Niveau dérivé sans effet (DNEL)

Component	Oral(e)	Cutané(e)	inhalation
Sulfate de potassium; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (40 - 65%)		21.3 mg/kg bw/day	37.6 mg/m ³
Sulfate de manganèse; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (0.1 - 1%)	37.6 mg/m ³	0.004 mg/kg bw/day	0.2 mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune donnée disponible

Component	Eau douce	Sédiments d'eau douce	Eau de mer	Sédiment marin	Terrestre	Impact sur le traitement des eaux usées
Sulfate de potassium; K ₂ SO ₄ 7778-80-5 (40 - 65%)	0.68 mg/l		0.068 mg/l			10 mg/l
Sulfate de manganèse; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (0.1 - 1%)	0.013 mg/l	0.011 mg/kg	0 mg/l	0.001 mg/kg	25.1 mg/kg	25.1 mg/kg
Sulfate de cuivre; CuSO ₄ 7758-98-7 (0.1 - 1%)	7.8 µg/l	87 mg/kg	5.2 µg/l	676 mg/kg	65 mg/kg	230 µg/l

8.2. Contrôles de l'exposition**Équipement de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

Caoutchouc nitrile (0.26 mm). Délai de rupture. > 8 h.

Protection respiratoire

Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire

Protection de la peau et du corps

Les précautions habituelles de sécurité lors de la manipulation du produit, permettront une protection efficace contre ce risque potentiel

Mesures d'hygiène

Appliquer des mesures de surveillance convenables. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique :	Solide
Aspect:	granulé
Couleur:	gris, marron.
Odeur:	Aucun(e)
Densité apparente :	800 - 1100 kg/m ³ aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible
Point/intervalle d'ébullition:	Solide. Sans objet.
Point d'éclair :	Solide. Sans objet.
Taux d'évaporation :	Solide. Sans objet.
inflammabilité (solide, gaz)	Ininflammable
Pression de vapeur	Solide. Sans objet.
Densité de vapeur	Solide. Sans objet.
Densité relative	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité	Aucune donnée disponible
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage	Solide. Sans objet.
Température d'autoignition :	Aucune donnée disponible
Température de décomposition :	Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	Ne présente pas de danger d'explosion.

9.2. Autres informations

Teneur en COV (%): Solide. Sans objet.

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Non réactif.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Conserver à l'écart de catalyseurs comme les dérivés du chrome hexavalent et les haloïdes métalliques. Conserver à l'écart de produits inflammables (carburants) comme le charbon de bois, le bois, la farine, la suie, etc.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur le produit

Si ce produit est un mélange, la classification ne se base pas sur les études toxicologiques relatives à ce produit, mais uniquement sur les études toxicologiques des composants inclus dans ce produit. Des informations plus détaillées sur la substance et/ou les composants sont éventuellement incluses dans les autres sections de la présente FDS

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation

L'inhalation de poussières à concentration élevée peut provoquer une irritation du système respiratoire.

Contact oculaire	Peut provoquer une légère irritation.
Contact cutané	Peut provoquer une irritation.
Ingestion	Peut entraîner un inconfort gastro-intestinal en cas de consommation de grandes quantités.

Informations sur les effets toxicologiques

Aucun(e) connu(e)

Toxicité aiguë

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ATEmix (voie orale) 8,065.00 mg/kg

Toxicité aiguë inconnue 0% du mélange sont constitués de composants de toxicité inconnue.Sulfate de potassium; K₂SO₄ (7778-80-5)

Nom chimique	LD50 Oral	CL50 cutanée	CL50 par inhalation
Sulfate de potassium; K ₂ SO ₄	= 6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	N.E.
Sulfate de Fer; FeSO ₄ +1H ₂ O	= 500 mg/kg (Rat)	= 155 mg/kg (Rat)	
Sulfate de manganèse; MnSO ₄ +1H ₂ O	= 2125 mg/kg (Rat)		> 4.98 mg/L (Rat) 4h
Sulfate de cuivre; CuSO ₄	= 300 mg/kg (Rat)	= 1000 mg/kg (Rabbit)	

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Si ce produit est un mélange, la classification ne se base pas sur les études toxicologiques relatives à ce produit, mais uniquement sur les études toxicologiques des composants inclus dans ce produit. Des informations plus détaillées sur la substance et/ou les composants sont éventuellement incluses dans les autres sections de la présente FDS

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Mutagénicité sur les cellules germinales Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Cancérogénicité Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Toxicité pour la reproduction Classification basée sur les composants individuels du mélange.

STOT - exposition unique Classification basée sur les composants individuels du mélange.

STOT - exposition répétée Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Danger par aspiration Classification basée sur les composants individuels du mélange.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité**Écotoxicité****Toxicité pour le milieu aquatique inconnue**

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement

17% du mélange sont constitués de composants dont la dangerosité pour le milieu aquatique est inconnue.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
Sulfate de potassium; K ₂ SO ₄	2900: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	653: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 3550: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 510 - 880: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-	890: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

Sulfate de Fer; FeSO ₄ +1H ₂ O	-	925: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.56: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static	-	152: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 6.15 - 9.26: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Sulfate de cuivre; CuSO ₄	-	0.1: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	-	0.024: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistance et dégradabilité**Persistance et dégradabilité**

Aucun effet de persistance ou d'accumulation n'a été observé.

12.3. Potentiel de bioaccumulation**Bioaccumulation**

Ne montre pas de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible.

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Élimination des déchets**

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

Emballages contaminés

Ne pas réutiliser le récipient.

Autres informations

Utiliser la totalité du produit. Les matériaux d'emballage sont considérés comme déchets.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**IMO / IMDG****14.1****No ONU:**

Non réglementé

14.2**Nom d'expédition:**

Non réglementé

14.3**Classe de danger:**

Non réglementé

14.4**Groupe d'emballage:**

Non réglementé

14.5**Nom chimique**Sulfate de cuivre; CuSO₄
7758-98-7 (0.1 - 1%)**IMDG - Marine Pollutants**IMDG regulated marine pollutant (Listed in the index,
listed under Copper sulphate, anhydrous, hydrates and
solution)**Polluant marin**

Aucune information disponible

14.6**Dispositions spéciales**

Aucun(e)

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

Aucune donnée disponible

ADR/RID**14.1****No ONU:**

Non réglementé

14.2**Nom d'expédition:**

Non réglementé

14.3**Classe de danger:**

Non réglementé

14.4

- H318 - Provoque de graves lésions des yeux
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par contact cutané
- H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H316 - Provoque une légère irritation cutanée

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

PNEC: Predicted No Effect Concentration

DNEL: Derived No-Effect Level

REACH: Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals

CLP: EU-GHS; Classification, Labelling and Packaging

OEL: Occupational Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

EUH phrase: CLP (EU) specific hazard statement

LD50: Lethal dose, 50%.

LC50: Lethal concentration, 50%.

SVHC: Substance of Very High Concern.

Méthode de classification

- Méthode de calcul
- Jugement expert et détermination de la force probante des données

Principales références de la littérature et sources de données

Conformément au règlement 1907/2006/CE - 2015/830.
Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP).

Préparé par

Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

Date d'émission

18-déc.-2013

Limitations relatives à l'utilisation

Réservé aux utilisateurs professionnels

Motif de la révision

***Indique les changements depuis la dernière version. Cette version remplace toutes les éditions précédentes

L'information ci-jointe est la synthèse des connaissances de la société Everris à la date d'élaboration de ce document. C'est la plus fiable et la mieux adaptée. Cependant, elle ne saurait tenir lieu d'engagement en terme de sécurité et/ou de résultat. La société Everris ne pourrait être tenue pour responsable de perte, dommage, échecs ou dégâts liés à un quelconque usage tenant compte de pratiques recommandées ou d'utilisation anormale, ainsi que de tous risques liés à la nature du produit. Aucune autorisation explicite ou implicite n'est accordée pour l'utilisation de quelque invention brevetée sans licence d'utilisation.