



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

- **Nom commercial** EPSO Microtop®
- **Utilisation** Engrais
- **Société** K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel
Allemagne
Téléphone: +49-(0)561-9301-0
Téléfax: +49-(0)561-9301-1753
- **Service responsable** Marketing
Téléphone: +49-(0)561-9301-2356
Téléfax: +49-(0)561-9301-1744
info@kali-gmbh.com
- **Numéro de téléphone d'appel d'urgence** Centre Anti-Poisons, Strasbourg, France
Téléphone: +33 (3)88 373737

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

- **Indication de danger:**



T

- R60** Peut altérer la fertilité.
R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

- **Étiquetage SGH:**



Danger

- H360** Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Prévention:**

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les dispositions de sécurité. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter le rejet dans l'environnement.

- **Intervention:**

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

- **Stockage:**

Garder sous clef.

- **Élimination :**

Éliminer le contenu/le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nature chimique

Nom Chimique	No.-CAS	No.-EINECS	Classification	% w/w
--------------	---------	------------	----------------	-------



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

• sulfate de magnésium heptahydraté	10034-99-8	231-298-2				> 90
• sulfate de manganèse (MnSO ₄)	7785-87-7	232-089-9	Xn	N	R48/20/22 R51/53	env. 2,8
			Attention H373			
			H411			
• acide borique (H ₃ BO ₃)	11113-50-1	234-343-4	T	R60 R61		env. 5,8
			Danger H360			

4. PREMIERS SECOURS

- **Conseils généraux** Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
- **Inhalation** En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée.
- **Contact avec la peau** Rincer à l'eau.
- **Contact avec les yeux** Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.
- **Ingestion** Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Appeler un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- **Moyen d'extinction approprié** Ce produit n'est pas inflammable. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.
- **Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité** aucun(e)
- **Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie** L'échauffement ou l'incendie peut libérer des gaz toxiques.
- **Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.
- **Information supplémentaire** Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

- **Précautions individuelles** Éviter l'inhalation de la poussière. Assurer une ventilation adéquate.
- **Précautions pour la protection de l'environnement** Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
- **Méthodes de nettoyage** Utiliser un équipement de manutention mécanique. Utiliser un aspirateur adéquat.



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation

- **Conseils pour une manipulation sans danger** Éviter la formation de poussière.
- **Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion** Ce produit n'est pas inflammable. Pas de précautions spéciales.

Stockage

- **Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs** Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver dans un endroit sec.
- **Précautions pour le stockage en commun** Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.
- **Classe de stockage (Allemagne)** 13 Substances solides non combustibles
- **Stabilité au stockage** Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur limite acceptable
• sulfate de manganèse (MnSO ₄)	7785-87-7	0,5 mg/m ³ (Limite(s) d'exposition)
• acide borique (H ₃ BO ₃)	11113-50-1	0,5 mg/m ³ (Limite(s) d'exposition)

Mesures d'ordre technique

- Évacuation locale

Équipement de protection individuelle

- **Protection respiratoire** Masque à poussière efficace.
- **Protection des mains** Gants de protection
- **Protection des yeux** Lunettes de sécurité
- **Protection de la peau et du corps** Vêtement de protection
- **Mesures d'hygiène** Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.
- **Mesures de protection** Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les poussières.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

- **Forme** cristallisé
- **Couleur** blanc
- **Odeur** très faible



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

Données de sécurité

• pH	env. 5,5	25 °C	(en solution aqueuse)
• Point/intervalle de fusion	> 48 °C		
• Point d'éclair			non applicable
• Température d'auto-inflammabilité	aucun(e)		
• Densité			non applicable
• Masse volumique apparente	env.990 kg/m ³		
• Hydrosolubilité			complètement soluble
• Indice de combustion	1		
• Propriétés comburantes	aucun(e)		
• Propriétés explosives	aucun(e)		

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

• Matières à éviter	Aucun à notre connaissance.
• Produits de décomposition dangereux	L'échauffement ou l'incendie peut libérer des gaz toxiques.
• Décomposition thermique	>700 °C
• Réactions dangereuses	Aucun à notre connaissance.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

• Toxicité aiguë par voie orale	Remarques: donnée non disponible
• Toxicité aiguë par inhalation	Remarques: donnée non disponible
• Toxicité aiguë par voie cutanée	Remarques: donnée non disponible
• Irritation de la peau	Remarques: donnée non disponible
• Irritation des yeux	Remarques: donnée non disponible
• Sensibilisation	Résultat: non sensibilisant Remarques: Expériences issues de la pratique.
• Information supplémentaire	Peut altérer la fertilité. Dommage possible au foetus n'est pas tératogène si la valeur limite d'exposition est respectée

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

• Biodégradabilité	non applicable
• Élimination physico-chimique	non applicable
• Halogènes organiques (AOX)	non applicable



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

- **Information écologique supplémentaire** Produit minéral, ne peut être éliminé de l'eau par des procédés d'épuration biologiques. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

- **Produit** Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
- **Emballages** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
- **Emballages contaminés** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
- **Code d'élimination des déchets** 020108 déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses


14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Autres Informations

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Étiquetage selon les Directives CE

- **Symbole(s)**  T: Toxique
- **Phrase(s) R**
R60: Peut altérer la fertilité.
R61: Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R52/53: Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- **Phrase(s) S**
S36: Porter un vêtement de protection approprié.
S45: En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
S53: Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
S61: Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

- 7785-87-7 sulfate de manganèse ($MnSO_4$)
- 11113-50-1 acide borique (H_3BO_3)

Législation nationale

- **Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation** Non soumis à l'ordonnance sur les accidents majeurs (RFA).



EPSO Microtop®

Version 2.1

Date de révision: 2009-12-18

relative aux Installations Classées)

- **Classe de contamination de l'eau (Allemagne)** WGK 1: pollue faiblement l'eau
- **Autres réglementations** Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.
Mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes ou allaitantes au travail
TRGS 514 'Stockage de produits toxiques et très toxiques en emballages et en récipients mobiles'

16. AUTRES DONNÉES

Autres informations

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Texte des phrases R mentionnées dans la Section 3:

- **R48/20/22** Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
- **R51/53** Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- **R60** Peut altérer la fertilité.
- **R61** Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.