

Conforme au règlement (CE) n°1907/2006 (REACH), Annexe II- France



Colorer votre vie au naturel

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

BLANC DE ZINC

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/ l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

FR

Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Numéro dans l'index : 030-013-00-7

Numéro CE : 215-222-5

Numéro d'enregistrement REACH

Numéro d'enregistrement	Entité juridique
01-2119463881-32-0016	Umicore Nederland BV
01-2119463881-32-0018	Umicore Norway

Numéro CAS : 1314-13-2

Code du produit : 208838747

Nom commun /commercial : Pharma A ; Pharma B ; Pharma C ; Pharma S ; EUR PH ; BP ; USP ; Gold Seal ; Goldsiegel ; Siggilo Oro ; Microfine ZnO ; Zinc oxide CO ; Groenzegel ; Cachet Vert ; Grünsiegel ; DCV ; Zinc oxide Green Seal ; Neige A ; Neige B ; Neige C ; Neige S ; White Seal ; Weissiegel ; Witzegel ; Zinc oxide Neige ; Oxmer 141 ; Oxmer 142 ; Zinc oxide Oxmer ; Microfine ; Zinc oxide Pharma ; Zinc oxide Red Seal ; Cachet Rouge ; Siggilo Rosso ; Rotsiegel ; Siggilo Verde ; Oxmer 130 ; Cachet Blanc ; code 2001 ; code 1011 ; HP ZnO ; HSA Zinc Oxide ; ZnO 99.8% ; A78 ; A80 ; Pharma-GMP 1 ; Pharma-GMP 2 ; Pharma-GMP 3

Autres moyens : Non disponible.

d'identification

Nom chimique : oxyde de zinc

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

Utilisations identifiées

Formulation et (ré)emballage des substances et des mélanges
Utilisation comme intermédiaire: Fabrication de produits minéraux. Fabrication de produits organiques.
Usage industriel et Utilisation professionnelle
Utilisation comme intermédiaire
Usage industriel Utilisateur en aval
Usage industriel: Production de : Dispersion, pâte, Polymère
Usage industriel, Utilisation professionnelle: solide
Usage industriel, Utilisation professionnelle: Dispersion, pâte, Polymère

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

Fournisseur ou représentant du fournisseur : Univar SA

Avenue Louison Bobet
94132 Fontenay-Sous-Bois Cedex
FR France

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS

Phone :+33 1 49748080

: info.ipds@umicore.com

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Telephone no. : ORFILA : 01.45.42.59.59

Fournisseur

Numéro d'appel d'urgence : Pour le transport en Europe, Amérique centrale et latine, Israël et Afrique (pays non arabophones) : +32 3 213 15 70
Pour le transport dans le Moyen-Orient (sauf Israël) & Afrique arabophone : +32 3 213 33 79
Pour le transport aux Etats-Unis et au Canada : 1-877 986 4267
Pour le transport en Asie et dans le Pacifique (sauf en Chine) : +65 62 64 78 36
Pour le transport en Chine : 400 88 71 190

Heures ouvrables : 7 jours par semaine / 24 heures par jour

Date d'édition : 4/8/2014.

Date de la précédente édition : 4/8/2014.

édition

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Classification selon la directive 67/548/CEE [DSD]

N; R50/53

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Attention

Mention d'avertissement

Mentions de danger

: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention

Intervention

Stockage

Élimination

: Éviter le rejet dans l'environnement.

: Recueillir le produit répandu.

: Non applicable.

: Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires

: Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions : Non applicable.

applicables à la fabrication, à la

mise sur le marché et à

l'utilisation de certaines

substances et préparations

dangereuses et de certains

articles dangereux Exigences

d'emballages spéciaux

Récipients devant être : Non applicable.

pourvus d'une fermeture

de sécurité pour les

enfants

Avertissement tactile de : Non applicable.

danger

2.3 Autres dangers

La substance remplit les : Non applicable.

critères des PTB selon le

Règlement (CE) n°

1907/2006, Annexe XIII

La substance remplit les : Non applicable.

critères des tPtB selon le

Règlement (CE) n°

1907/2006, Annexe XIII

Autres dangers qui ne

donnent pas lieu à une

classification

: La manipulation et/ou la transformation de cette substance peuvent éventuellement générer une poussière capable de provoquer une irritation mécanique des yeux, de la peau, du nez et de la gorge.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Substance/préparation : Substance mono-constituant

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
oxyde de zinc	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	99.8 - 100	N; R50/53 Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci- dessus.	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[A]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette section.

Type

[A] Constituant

[B] Impureté

[C] Additif stabilisant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.
- Inhalation** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

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

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant. **appropriés**

Moyens d'extinction : Aucun connu. **inappropriés**

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation. Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. **NE PAS TOUCHER** ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel.

Grand déversement accidentel S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres sections : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les poussières. Éviter le rejet dans l'environnement. Garder

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

: Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
Conserver à l'écart des acides ou des alcalins.

Directive Seveso II - Seuils de déclaration (en tonnes) Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1 C9i : Très toxique pour l'environnement	100	200
	100	200

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
oxyde de zinc	Ministère du travail (France, 7/2012). Notes: Ministère du travail (Brochure INRS Ed 984, juillet 2012). valeurs limites indicatives VME: 10 mg/m ³ 8 heures. Forme: poussière VME: 5 mg/m ³ 8 heures. Forme: fumées

Procédures de surveillance recommandées : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux

agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail

Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

Doses dérivées avec effet

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
oxyde de zinc	DNEL	Long terme Inhalation	5 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	2.5 mg/m ³	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Orale	0.83 mg/ kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Cutané	87 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Cutané	87 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique

Concentrations prédites avec effet

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
oxyde de zinc	PNEC	Eau douce	20.6 µg/l	Distribution de la Sensibilité
	PNEC	Marin	6.1 µg/l	Distribution de la Sensibilité
	PNEC	Sédiment d'eau douce	117 mg/kg dwt	Distribution de la Sensibilité
	PNEC	Usine de Traitement d'Eaux Usées	52 µg/l	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Sédiment d'eau de mer	56.5 mg/kg dwt	Facteurs d'Évaluation
	PNEC	Sol	35.6 mg/kg dwt	Distribution de la Sensibilité

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de **appropriés** l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelles

- Mesures d'hygiène** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre.
- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.

Protection de la peau

- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
Recommandé: Gants: Gants en nitrile.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire avec filtre à particules parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.
Recommandé: Si le risque existe d'exposition aux poudres ou fumées: filtre à particules type P2 (EN 140-143 ou EN 149)
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	: Blanc.
État physique	: Inodore.
Couleur	: Non disponible.
Odeur	: Non applicable. :
Seuil olfactif	Température de
pH	sublimation: 1975°C :
Point de fusion/point de congélation Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition Point d'éclair	Non disponible.
: Solide.	: [Le produit n'alimente pas la combustion.]
Taux d'évaporation	: Non applicable. :
Inflammabilité du produit	Ininflammable.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non disponible.
Durée de combustion	: Non disponible.
Vitesse de combustion	: Non disponible.
Limites supérieures/ inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Non disponible.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Pression de vapeur	: Non disponible.
Densité de vapeur	: Non disponible.
Masse volumique	: 5.61 g/cm ³ :
Miscible dans l'eau.	Non.
Coefficient de partage: noctanol/eau	: Non applicable.
Température d'autoinflammabilité	: Non disponible.
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité (20°C / 40°C)	: Non applicable.
Propriétés explosives	: Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Aucune information
additionnelle.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- 10.5 Matières incompatibles** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : les acides et alcalis. Conserver à l'écart des acides ou des alcalins.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
oxyde de zinc	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	>5700 mg/m ³	4 heures
	DL50 Cutané	Rat	>2000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	>5000 mg/kg	-

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Non disponible.					

Conclusion/Résumé :

Peau : oxyde de zinc: Non irritant (UE).

Yeux : oxyde de zinc: Non irritant pour les yeux.

Sensibilisant

Nom du produit/ composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
oxyde de zinc	peau	cobaye	Non sensibilisant

Conclusion/Résumé :

Peau : oxyde de zinc: Non sensibilisant

Respiratoire : oxyde de zinc: Non sensibilisant

Mutagénicité

Nom du produit/ composant	Test	Expérience	Résultat
oxyde de zinc	471 Essai de mutation réverse sur des bactéries	Expérience: In vitro Sujet: Bactéries	Négatif
	475 Essai d'aberration chromosomique sur moelle osseuse de mammifères	Expérience: In vivo Sujet: Mammifère-Animal	Négatif

Conclusion/Résumé :

oxyde de zinc: PAS d'effet mutagène.

Cancérogénicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

Conclusion/Résumé : oxyde de zinc: Aucune donnée n'indique un risque cancérogène. Toxicité pour la reproduction

Nom du produit/ composant	Toxicité lors de la grossesse	Fertilité	Toxique pour le développement	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.						

Conclusion/Résumé :

oxyde de zinc: Aucune classification requise.

Tératogénicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Non disponible.			

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Non disponible.			

Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
Non disponible.	

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Inhalation** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec les yeux** : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

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

Exposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible. **Exposition prolongée**

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Non disponible.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
oxyde de zinc	Aiguë CE50 0.17 mg/l	Algues - Selenastrum Capricornutum	72 heures
	Aiguë CE50 1 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna Nouveau-né	48 heures
	Chronique NOEC 0.017 mg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata - Phase de Croissance Exponentielle	72 heures

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
Non disponible.				

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
oxyde de zinc	-	60960	élevée

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.
P : Non disponible. B : Non disponible. T : Non disponible.

vPvB : Non applicable.
vP : Non disponible. vB : Non disponible.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

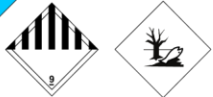

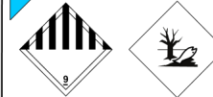

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

SECTION 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc oxide). Marine pollutant (zinc oxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc oxide)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9 	9 	9 	9 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Yes.	Yes.
Autres informations	<p>Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.</p> <p><u>Numéro d'identification du danger</u> 90</p> <p><u>Quantité limitée</u> 5 kg</p> <p><u>Dispositions particulières</u> 274 335 601</p>	<p>Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.</p> <p><u>Dispositions particulières</u> 274 335 601</p>	<p>The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.</p> <p><u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-F</p> <p><u>Special provisions</u> 274, 335</p>	<p>The environmentally hazardous substance mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.</p> <p><u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 400 kg Packaging instructions: 956</p> <p><u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 400 kg Packaging instructions: 956</p> <p><u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Y956</p>

SECTION 14: Informations relatives au transport

	<u>Code tunnel</u> (E)			<u>Special provisions</u> A97, A158, A179
--	----------------------------------	--	--	---

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

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - : Non applicable.

Restrictions applicables
à la fabrication, à la mise
sur le marché et à
l'utilisation de certaines
substances et
préparations
dangereuses et de
certains articles
dangereux

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Tous les composants sont répertoriés ou exclus. **Substances chimiques** : Non inscrit
sur liste noire

Substances chimiques : Non inscrit
sur liste prioritaire

Liste de la Directive IPPC : Non inscrit
(Prévention et Réduction
Intégrées de la Pollution) -
Air

Liste de la Directive IPPC : Non inscrit
(Prévention et Réduction
Intégrées de la Pollution) -
Eau

Directive Seveso II

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso II.

Critères de danger

SECTION 15: Informations réglementaires

Catégorie

E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1
C9i : Très toxique pour l'environnement

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

Liste des substances chimiques du tableau I de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau II de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau III de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Terminé.

SECTION 16: Autres informations

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë l'emballage des substances et des mélanges
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
CPSE = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées : des effets néfastes à long terme.
Aquatic Acute 1, H400 TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE
Catégorie 1

Texte intégral des classifications [CLP/SGH] : Aquatic Chronic 1, H410 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Texte intégral des phrases R abrégées : R50/53- Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. N - Dangereux pour l'environnement

Texte intégral des classifications [DSD/DPD] : 4/8/2014.

Date d'édition/ Date de révision : 4/8/2014.

Date de la précédente édition

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne

SECTION 16: Autres informations

✔ Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

A notre meilleure connaissance, les informations contenues dans cette Fiche de Données et de Sécurité sont correctes et fiables compte tenu des sources actuellement disponibles. Néanmoins, ni le vendeur ni aucune de ses filiales n'assume de responsabilité de quelconque nature quant à l'exactitude ou au caractère exhaustif des informations ci contenues.

Cette Fiche de Données et de Sécurité ne constitue aucune garantie de caractéristiques spécifiques de produit. La détermination finale de l'aptitude de ce matériau est l'exclusive responsabilité de l'utilisateur. Tous matériaux peuvent présenter des dangers inconnus et devront être utilisés et manipulés avec prudence et suivant des procédures de sécurité raisonnables. En conséquence, l'acheteur assume tous risques relatifs à l'usage et à la manipulation de ce matériau.

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit Liste des descripteurs d'utilisation

Code

Nom du produit

Section 1: - Titre

Titre court du
scénario d'exposition

: Substance mono-constituant

: 208838747

: Zinc Oxide Indirect

: **Nom de l'utilisation identifiée:** Formulation et (ré)emballage des substances et des mélanges

Catégorie de procédé: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22, PROC26

Secteur d'utilisation finale: SU03, SU08, SU09, SU10

Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.

Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC01, ERC02, ERC06a

Secteur de marché par type de produit chimique: Non applicable.

Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: Non applicable.

: Zinc oxide GES 1

Industrial use of ZnO in the formulation of preparations by mixing thoroughly, dry or in a solvent, the starting materials with potentially pressing, pelletising, sintering, possibly followed by packing

:

:

Numéro du SE

: Zinc oxide GES 1

Scénario d'exposition générique

: Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.umicore.com/ZnO EE ES1.pdf>

Procédés et activités englobés dans le scénario d'exposition

: Manutention des matières premières, Emballage

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques

:

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit : Degré de pureté (pourcentage en poids)

>80 **Quantités utilisées** : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000

Fréquence et durée de l'utilisation : Rejet continu.

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques : Le débit des eaux de surface du milieu récepteur est de 18 000 m3/j.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	: Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée. Des étapes à température élevée sont possibles. La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée. Même en l'absence d'eau de traitement, l'eau peut contenir des substances à la suite d'opérations de nettoyage.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Toutes les étapes de production sont fermées et le niveau de confinement est élevé. Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	: Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions. Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. Filtre en tissu et Dépoussiéreur par voie humide Efficacité:99% Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	: En général, les émissions sont maîtrisées et prévenues grâce à la mise en œuvre d'un système de gestion intégré. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale. Conforme à Seveso 2, le cas échéant
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	: Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	: Les déchets recyclables peuvent être recyclés en interne ou en externe.

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit	: Concentration de la substance dans le mélange ou l'article >25% (normally <=5%) Le mélange peut être solide ou liquide. Pour l'état solide: Poudre. Solide, très pulvérulent. Boulettes. verre
Quantités utilisées	: Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000 Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 14000
Fréquence et durée de l'utilisation	: 8 h (poste entier).
Facteurs humains non influencés par la gestion	: Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation Visage des risques

Zinc Oxide Indirect Zinc oxide GES 1 Industrial use of ZnO in the formulation of preparations by mixing thoroughly, dry or in a solvent, the starting materials with potentially pressing, pelletising, sintering, possibly followed by packing

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	: Des étapes à température élevée sont possibles. Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible. Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.
Conditions techniques et contrôle de la dispersion de la source le travailleur	: Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique Efficacité des commandes localisées (LC) suivant MEASE: % Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones. Efficacité: 70-90% vers le travailleur Toutes les étapes de production sont fermées et le niveau de confinement est élevé. Le niveau de poussières doit être mesuré dans l'atmosphère du poste de travail, conformément aux réglementations nationales. Maintenir le poste de travail propre afin de prévenir l'accumulation de poudres et de poussière sur les surfaces. Stockez le produit emballé dans la zone destinée à cet effet.
Mesures organisationnelles empêcher/limiter les dispersion et l'exposition	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. rejets, la Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène) Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Équipement de protection individuelle
Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène	
Protection individuelle	: Porter des gants adaptés (homologués EN 374), une combinaison intégrale et une protection oculaire. Efficacité: Lors de la manipulation normale, aucune protection respiratoire personnelle n'est nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple : Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) ou Filtres à particules (NF EN 143) Lunettes de sécurité.

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement: 1: Évaluation de l'exposition (environnementale) :	
Estimation de l'exposition :	-
Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs: 0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :	
Estimation de l'exposition :	-

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 1 Industrial use of ZnO in the formulation of preparations by mixing thoroughly, dry or in a solvent, the starting materials with potentially pressing, pelletising, sintering, possibly followed by packing

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant
Code : 208838747
Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Section 1: - Titre

Titre court du scénario d'exposition : Zinc oxide GES 2 Industrial use of zinc oxide or ZnO-formulations in the manufacturing of other inorganic or organic zinc substances through different process routes, with potentially drying, calcining and packaging

Liste des descripteurs d'utilisation : **Nom de l'utilisation identifiée:** Utilisation comme intermédiaire: Fabrication de produits minéraux. Fabrication de produits organiques.

Catégorie de procédé: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC26

Secteur d'utilisation finale: SU03, SU08, SU09, SU10, SU14, SU15, SU17, NACE

C 24.4.3, NACE C 25.6.1, NACE E 38.3

Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Non.

Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC01, ERC02, ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC08a, ERC08d

Secteur de marché par type de produit chimique: PC07, PC13, PC19, PC20, PC21

Scénarios environnementaux contributifs : **Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure:** AC02, AC07

Santé Scénarios contributifs :

:

Numéro du SE : Zinc oxide GES 2

Scénario d'exposition générique : Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.unicore.com/ZnO_EE_ES2.pdf

Procédés et activités englobés dans le scénario d'exposition : Manutention des matières premières, Emballage, Nettoyage et maintenance

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques :

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit : Le mélange peut être solide ou liquide. Degré de pureté (pourcentage en poids) >99

Quantités utilisées : Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 75000

Fréquence et durée de l'utilisation : Rejet continu.

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques : Le débit des eaux de surface du milieu récepteur est de 18 000 m³/j.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	: Processus humides suivi de Processus sec et Emballage Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Utilisation prudente des acides et des solutions corrosives. Un confinement dans des puisards est prévu sous les cuves et les filtres afin de collecter tout déversement accidentel. Les eaux de traitement doivent subir un traitement spécifique avant leur déversement, le cas échéant. Les opérations de dosage et d'emballage ont lieu sous un capot d'extraction spécial. L'air de traitement est filtré avant d'être libéré à l'extérieur du bâtiment.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	: Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions. Efficacité: 90 - 99.98% Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels. Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. et Filtre en tissu Efficacité: <99% et Dépoussiéreur par voie humide Efficacité: 50 - 99% Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment. Les émissions atmosphériques sont surveillées en permanence.
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale. Conforme à Seveso 2, le cas échéant
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	: Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	: Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière. Processus humide: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 2 Industrial use of zinc oxide or ZnO formulations in the manufacturing of other inorganic or organic zinc substances through different process routes, with potentially drying, calcining and packaging

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit : Poudre. ou solution

Quantités utilisées : par poste : 25 t (max)

Fréquence et durée de l'utilisation : 8 h (poste entier).

Facteurs humains non influencés par la gestion : Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation
Visage des risques

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs : Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet : Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible.

Ventilation aspirante locale dans les zones de travail où des poussières et des fumées sont susceptibles de se former, techniques de capture et d'élimination des poussières.

Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.

Conditions techniques et mesure de contrôle de la dispersion de la source : Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique
Efficacité:>84%

Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones.Efficacité:70-90%
vers le travailleur et

Filtre à poussières Efficacité:50-80%

Confinement du processus, particulièrement dans: Séchage et calcination du produit et Emballage

Le niveau de poussières et de substances doit être mesuré dans l'atmosphère du poste de travail, conformément aux réglementations nationales.

Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Stockez le produit emballé dans la zone destinée à cet effet.

Mesures organisationnelles : En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC.

pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition Un tel système doit comprendre :

Formation ordinaire de l'opérateur

Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène)

Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus

Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.

Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène

Protection individuelle : Des gants adaptés à la manipulation des poudres et d'autres vêtements de protection appropriés sont requis lorsqu'un contact direct avec le composé est susceptible de se produire. Lunettes de sécurité.

Protection respiratoire

: S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple :
Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) Masques
complets/demimasques et quarts de masque (NF EN 136/140)

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 2 Industrial use of zinc oxide or ZnO formulations in the manufacturing of other inorganic or organic zinc substances through different process routes, with potentially drying, calcining and packaging

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : : Informations sur les scénarios d'exposition: [http://es.umicore.com/ZnO EE ES2.pdf](http://es.umicore.com/ZnO_EE_ES2.pdf)

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:

1: Évaluation de l'exposition : (environnementale) :

Estimation de l'exposition : -

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:

0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :

Estimation de l'exposition : -

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant
Code : 208838747
Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Section 1: - Titre

Titre court du scénario d'exposition : Zinc oxide GES 3 Industrial and professional use of ZnO as active laboratory reagent in aqueous or organic media, for analysis or synthesis
Liste des descripteurs d'utilisation : **Nom de l'utilisation identifiée:** Usage industriel et Utilisation professionnelle Utilisation comme intermédiaire
Catégorie de procédé: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC15
Secteur d'utilisation finale: SU03, SU10, SU22, SU24
Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.
Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC01, ERC02, ERC04, ERC06a, ERC06b, ERC08a, ERC08b, ERC08d
Secteur de marché par type de produit chimique: PC19, PC21, PC28, PC39
Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: Non applicable.

Scénarios environnementaux contributifs :
Santé Scénarios contributifs :

Numéro du SE	: Zinc oxide GES 3
Scénario d'exposition générique	: Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.umicore.com/ZnO EE ES3.pdf

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques	:
--	---

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit : Degré de pureté (pourcentage en poids) ~95

Quantités utilisées : Usage industriel
Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5
Utilisation professionnelle
Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 0.5

Fréquence et durée de l'utilisation : L'utilisation est généralement intermittente mais une utilisation continue est admise comme le pire des cas. Il est possible que l'utilisation ne soit pas continue ; il convient de ne pas négliger ce point lors de l'évaluation de l'exposition.

Facteurs d'environnement non influencés par la : Le débit des eaux de surface du milieu récepteur est de 18 000 m³/j. Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.

gestion des risques

Autres conditions opératoires affectant : Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée. La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.

l'exposition de l'environnement

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible. Ventilation aspirante locale dans les zones de travail où des poussières et des fumées sont susceptibles de se former, techniques de capture et d'élimination des poussières. Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	: Usage industriel Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions.Efficacité:90-99% Utilisation professionnelle Refoulement vers STP:Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions. Les services de professionnels seront utilisés pour le traitement des flux de déchets et la récupération des substances. AirTraitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche.et Dépoussiéreur par voie humide Efficacité:50-99% Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale.
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	: Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées. Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées sur site (m³/j) : 2000 m3/j (ville standard)
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit : Degré de pureté (pourcentage en poids)~95 Solide, très pulvérulent. Poudre. ou verre ou Boulettes. ou solution

Quantités utilisées : Usage industriel Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5
Utilisation professionnelle Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 0.5

Fréquence et durée de l'utilisation : L'utilisation est généralement intermittente mais une utilisation continue est admise comme le pire des cas. Il est possible que l'utilisation ne soit pas continue ; il convient de ne pas négliger ce point lors de l'évaluation de l'exposition.

Facteurs humains non influencés par la gestion : Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation
Visage des risques

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.unicore.com/ZnO EE ES3.pdf>

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:

1: Évaluation de l'exposition : (environnementale) :

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	: Des étapes à température élevée sont possibles. Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible. Ventilation aspirante locale dans les zones de travail où des poussières et des fumées sont susceptibles de se former, techniques de capture et d'élimination des poussières. Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.
Conditions techniques et contrôle de la dispersion de la source	: Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique Confinement du processus, le cas échéant. Le niveau de poussières doit être mesuré dans l'atmosphère du poste de travail, vers le travailleur conformément aux réglementations nationales. Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Stockez le produit emballé dans la zone destinée à cet effet.
Mesures organisationnelles rejets, la dispersion et l'exposition	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène) Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.
Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène	
Protection individuelle	: Porter des gants/des vêtements de protection. Des gants adaptés à la manipulation des poudres et d'autres vêtements de protection appropriés sont requis lorsqu'un contact direct avec le composé est susceptible de se produire. Lunettes de sécurité.
Protection respiratoire	: Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple : Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) Masques complets/demimasques et quarts de masque (NF EN 136/140)

Estimation de l'exposition : -

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:

0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :

Estimation de l'exposition : -

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 3 Industrial and professional use of ZnO as active laboratory reagent in aqueous or organic media, for analysis or synthesis

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant
Code : 208838747
Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Section 1: - Titre

Titre court du scénario d'exposition : Zinc oxide GES 4 Industrial use of ZnO or ZnO-formulations as component for the manufacture of solid blends and matrices for further downstream use
Liste des descripteurs d'utilisation : **Nom de l'utilisation identifiée:** Usage industriel Utilisateur en aval
Catégorie de procédé: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15, PROC22, PROC24, PROC26
Secteur d'utilisation finale: SU01, SU03, SU04, SU05, SU06b, SU08, SU09, SU10, SU11, SU12, SU13, SU14, SU16, SU20, NACE C 20.1.2, NACE C 20.2, NACE C 20.5.1, NACE C 23.1.1, NACE C 23.2
Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.
Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC01, ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC07, ERC08a, ERC08b, ERC08d, ERC10a, ERC10b, ERC11a
Secteur de marché par type de produit chimique: PC01, PC07, PC11, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC29, PC37
Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: AC02, AC04, AC03, AC07

Scénarios environnementaux contributifs :
Santé Scénarios contributifs :

Numéro du SE	: Zinc oxide GES 4
Scénario d'exposition générique	: Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.umicore.com/ZnO EE ES4.pdf

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques	:
--	---

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit : Concentration de la substance dans le mélange ou l'article: >25%

Quantités utilisées : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000

Fréquence et durée de l'utilisation : Rejet continu. Il est possible que l'utilisation ne soit pas continue ; il convient de ne pas négliger ce point lors de l'évaluation de l'exposition.

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques : Le débit des eaux de surface du milieu récepteur est de 18 000 m³/j. Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	<p>: Durant l'ensemble du processus direct et indirect à sec, toutes les conditions de fonctionnement sont sèches. Il n'y a pas d'eau de traitement. Même en l'absence d'eau de traitement, l'eau peut contenir des substances à la suite d'opérations de nettoyage.</p> <p>Des étapes à température élevée sont possibles.</p> <p>Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée. La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.</p>
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	<p>: Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites.</p> <p>Confinement du processus, le cas échéant.</p>
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	<p>: Il n'y a pas d'eau de traitement.</p> <p>Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions.</p> <p>Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. Filtre en tissu et Dépoussiéreur par voie humide. Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.</p>
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	<p>: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre :</p> <p>Formation ordinaire de l'opérateur</p> <p>Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus</p> <p>Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale.</p> <p>Conforme à Seveso 2, le cas échéant</p>
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	<p>: Unité municipale de traitement des eaux usées 2000 m³/j (ville standard) Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.</p>
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	<p>: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits.</p> <p>Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.</p>
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	<p>: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.</p> <p>Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits.</p> <p>Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.</p>

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit : Concentration de la substance dans le mélange ou l'article: >25% (normally <=5%)
Solide, très pulvérulent.

Quantités utilisées : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 15000
par poste : 5t

Fréquence et durée de l'utilisation : 8 h (poste entier). L'équipement de production n'est pas ventilé.

Facteurs humains non influencés par la gestion : Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation
Visage des risques

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.umicore.com/ZnO EE ES4.pdf>

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:

1: Évaluation de l'exposition : (environnementale) :

Autres conditions opératoires données : Durant l'ensemble du processus direct et indirect à sec, toutes les conditions de fonctionnement sont sèches.

affectant l'exposition des travailleurs Des étapes à température élevée sont possibles. Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet : Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. **empêcher le rejet**
Confinement du processus, le cas échéant.

Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur : Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique
Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible.
Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones. Filtre à poussières
Efficacité: 50-90%
Ventilation aspirante locale dans les zones de travail où des poussières et des fumées sont susceptibles de se former, techniques de capture et d'élimination des poussières. Efficacité: 84%

Mesures organisationnelles : En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du **pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition** poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC.

Un tel système doit comprendre :
Formation ordinaire de l'opérateur
Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène)
Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus
Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.

Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène

Protection individuelle : Porter des gants/des vêtements de protection.

Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple : Masque de protection anti-poussière Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149)

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 4 Industrial use of ZnO or ZnO-formulations as component for the manufacture of solid blends and matrices for further downstream use

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Estimation de l'exposition : -

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:

0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :

Estimation de l'exposition : -

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant
Code : 208838747
Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Section 1: - Titre

Titre court du scénario d'exposition : Zinc oxide GES 5 Industrial use of ZnO or ZnO-formulations as component for the manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerised matrices

Liste des descripteurs d'utilisation : **Nom de l'utilisation identifiée:** Usage industriel: Production de : Dispersion, pâte, Polymère
Catégorie de procédé: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC24, PROC26
Secteur d'utilisation finale: SU01, SU03, SU04, SU05, SU06b, SU07, SU08, SU09, SU10, SU11, SU12, SU16, SU18, SU20, NACE C 20.2, NACE C 27.2
Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.
Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC01, ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC06d, ERC07, ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08d, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11a
Secteur de marché par type de produit chimique: PC01, PC02, PC04, PC07, PC08, PC12, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC28, PC29, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40
Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: AC02, AC01, AC03, AC07, AC10, AC11, AC13

Scénarios environnementaux contributifs :
Santé Scénarios contributifs :

Numéro du SE	: Zinc oxide GES 5
Scénario d'exposition générique	: Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.unicore.com/ZnO EE ES5.pdf

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques	:
--	---

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit	: Concentration de la substance dans le mélange ou l'article: >25%
Quantités utilisées	: Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000
Fréquence et durée de l'utilisation	: Rejet continu. Il est possible que l'utilisation ne soit pas continue ; il convient de ne pas négliger ce point lors de l'évaluation de l'exposition.
Facteurs d'environnement non influencés par la	: Débit des eaux de surface du milieu récepteur (m3/j) : 18000 m3/j (ville standard). Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées. gestion des risques

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	: Même en l'absence d'eau de traitement, l'eau peut contenir des substances à la suite d'opérations de nettoyage. Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée. La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	: Ventilation aspirante locale dans les zones de travail où des poussières et des fumées sont susceptibles de se former, techniques de capture et d'élimination des poussières. Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. Confinement du processus, le cas échéant.
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	: La plupart des opérations impliquent des étapes de traitement humides Un confinement dans des puisards est prévu sous les cuves et les filtres afin de collecter tout déversement accidentel. Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions. Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. Filtre en tissu et Dépoussiéreur par voie humide Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale. Conforme à Seveso 2, le cas échéant
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	: Unité municipale de traitement des eaux usées Refoulement vers STP:2000 m3/j (ville standard) Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits. Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit : Concentration de la substance dans le mélange ou l'article: >25 %

Quantités utilisées : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 5000
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 20000
par poste : 7t

Fréquence et durée de l'utilisation : 8 h (poste entier). L'équipement de production n'est pas ventilé.

Facteurs humains non influencés par la gestion : Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation
Visage des risques

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.umicore.com/ZnO EE ES5.pdf>

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:

1: Évaluation de l'exposition : (environnementale) :

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	: Processus humide Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour	: Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. empêcher le rejet Confinement du processus, le cas échéant.
Conditions techniques et mesures de contrôle de la production sont fermées et le niveau de confinement est	: Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique Efficacité:84% dispersion de la source Toutes les étapes de vers le travailleur élevé. Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones.Efficacité:70-90% Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche.Efficacité: 50-80%
Mesures organisationnelles rejets, la dispersion et l'exposition	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du pour empêcher/limiter les poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC. Un tel système doit comprendre : Formation ordinaire de l'opérateur Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène) Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.
Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène	
Protection individuelle	: Porter des gants/des vêtements de protection. Des gants adaptés à la manipulation des poudres et d'autres vêtements de protection appropriés sont requis lorsqu'un contact direct avec le composé est susceptible de se produire. Porter des lunettes de sécurité dotées de protections latérales conformément à EN 166.
Protection respiratoire	: Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple : Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) Demi-masques (NF EN 140)

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Date d'édition/Date de révision : EES Revision date)

36/43

Zinc Oxide Indirect

Zinc oxide GES 5 Industrial use of ZnO or ZnO formulations as component for the manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerised matrices

Estimation de l'exposition : -

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:

0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :

Estimation de l'exposition : -

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant
Code : 208838747
Nom du produit : Zinc Oxide Indirect

Section 1: - Titre

Titre court du scénario d'exposition : Zinc oxide GES 6 Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25%w/w of ZnO

Liste des descripteurs d'utilisation : **Nom de l'utilisation identifiée:** Usage industriel, Utilisation professionnelle: solide
Catégorie de procédé: PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC22, PROC26
Substance fournie pour cet usage sous forme de: Tel quel
Secteur d'utilisation finale: SU03, SU05, SU06b, SU09, SU10, SU13, SU16, SU17, SU20, SU22, NACE C 23.1, NACE C 23.2, NACE F 43.3.4
Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.
Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC02, ERC04, ERC05, ERC08a, ERC08d, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12a
Secteur de marché par type de produit chimique: PC01, PC08, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC28, PC29, PC33, PC34, PC35, PC39, PC09a, PC09b, PC09c
Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: AC02, AC04, AC01

Scénarios environnementaux contributifs :
Santé Scénarios contributifs :

Numéro du SE	: Zinc oxide GES 6
Scénario d'exposition générique	: Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.umicore.com/ZnO EE ES6.pdf

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques	:
Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:	
Caractéristiques du produit	: Concentration de la substance dans le mélange ou l'article: <25%
Quantités utilisées	: Tonnage annuel du site (tonnes/an) : <500 t
Fréquence et durée de l'utilisation	: Rejet continu. Il est possible que l'utilisation ne soit pas continue ; il convient de ne pas négliger ce point lors de l'évaluation de l'exposition.
Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques	: Débit des eaux de surface du milieu récepteur (m3/j) : 18000 m3/j (ville standard). Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	<p>: Procédé en phase solide. Durant l'ensemble du processus direct et indirect à sec, toutes les conditions de fonctionnement sont sèches. Il n'y a pas d'eau de traitement. Même en l'absence d'eau de traitement, l'eau peut contenir des substances à la suite d'opérations de nettoyage.</p> <p>Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée. La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.</p>
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	<p>: Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites.</p> <p>Confinement du processus, le cas échéant.</p>
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	<p>: Il n'y a pas d'eau de traitement.</p> <p>Si une substance est déversée dans l'eau Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions.</p> <p>Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. Filtre en tissu et Dépoussiéreur par voie humide. Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.</p>
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	<p>: En général, les émissions sont maîtrisées et prévenues grâce à la mise en œuvre d'un système de gestion intégré. Un tel système doit comprendre :</p> <p>Formation ordinaire de l'opérateur</p> <p>Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus</p> <p>Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale.</p> <p>Conforme à Seveso 2, le cas échéant</p>
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	<p>: Unité municipale de traitement des eaux usées 2000 m³/j (ville standard) Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.</p>
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	<p>: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits.</p> <p>Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.</p>
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	<p>: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.</p>

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit	: Concentration de la substance dans le mélange ou l'article <25% Solide, moyennement pulvérulent.
Quantités utilisées	: Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 500 Généralement : 50t Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 1500 Généralement : 150
Fréquence et durée de l'utilisation	: 8 h (poste entier). L'équipement de production n'est pas ventilé.
Facteurs humains non influencés par la gestion	: Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation Visage des risques
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	: Durant l'ensemble du processus direct et indirect à sec, toutes les conditions de fonctionnement sont sèches. Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : : Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.umicore.com/ZnO EE ES6.pdf>

Estimation d'exposition et référence à sa source - Environnement:

1: Évaluation de l'exposition : (environnementale) :

Estimation de l'exposition : -

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour	: Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. empêcher le rejet Confinement du processus, le cas échéant.
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source le travailleur	: Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible. Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique vers l'opérateur Efficacité:84% Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones.Efficacité:70 - 90% et Filtre à poussières Efficacité:50 - 80%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et	: En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC.Un tel système doit comprendre : l'exposition Formation ordinaire de l'opérateur Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène) Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.
Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène	
Protection individuelle	: Porter des gants/des vêtements de protection. Porter des lunettes de sécurité dotées de protections latérales conformément à EN 166.
Protection respiratoire	: Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple : Quarts de masque (NF EN 140) Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) Filtres à particules (NF EN 143)

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:
0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :
 Estimation de l'exposition : -

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Environnement	: Non disponible.
Santé	: Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA

Environnement	: Non disponible.
Santé	: Non disponible.

Annexe à la Fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Industriel Identification de la substance ou du mélange

Définition du produit	Section 1: - Titre
Code	Titre court du scénario d'exposition Liste des descripteurs d'utilisation
Nom du produit	

**Scénarios
environnementaux
contributifs Santé
Scénarios contributifs**

: Zinc oxide GES 7 Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25%w/w of ZnO

: **Nom de l'utilisation identifiée:** Usage industriel, Utilisation professionnelle: Dispersion, pâte, Polymère

Catégorie de procédé: PROC01, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC21, PROC24

Secteur d'utilisation finale: SU01, SU03, SU04, SU05, SU06b, SU09, SU10, SU11, SU12, SU13, SU15, SU17, SU18, SU19, SU20, SU22, NACE C 22.1.1, SU06a

Durée de vie utile ultérieure pertinente pour cette utilisation: Oui.

Facteur décrivant les émissions potentielles dans l'environnement: ERC05, ERC06d, ERC08a, ERC08c, ERC08d, ERC08f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC12a

Secteur de marché par type de produit chimique: PC01, PC04, PC08, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC21, PC24, PC25, PC28, PC29, PC31, PC32, PC33, PC35, PC39, PC09a, PC09b, PC09c

Catégorie d'article correspondant à la durée de vie utile ultérieure: AC01, AC02, AC03, AC05, AC07, AC10, AC13

: Substance mono-constituant

: 208838747

: Zinc Oxide Indirect

Numéro du SE	: Zinc oxide GES 7
Scénario d'exposition générique	: Informations sur les scénarios d'exposition: http://es.umicore.com/ZnO EE ES7.pdf

Section 2: - Contrôles de l'exposition

Conditions de fonctionnement et mesures de gestion des risques	:
---	---

Scénario de contribution contrôlant l'exposition de l'environnement pour 0:

Caractéristiques du produit : Concentration de la substance dans le mélange ou l'article <25%

Quantités utilisées : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 500
Généralement : 50t

Fréquence et durée de l'utilisation : Rejet continu. L'équipement de production n'est pas ventilé.

Facteurs d'environnement des risques : Débit des eaux de surface du milieu récepteur (m3/j) : 18000 m3/j (ville standard). **non influencés par la** Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées. **gestion**

Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement	<p>: Processus humide</p> <p>La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée. Émissions d'eaux usées générées par le nettoyage des équipements à l'eau. Tous les processus sont exécutés à l'intérieur, dans une zone confinée.</p>
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	<p>: Confinement des processus et circuits fermés, le cas échéant et dans la mesure du possible.</p> <p>Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites.</p> <p>Confinement des volumes liquides dans des puisards afin de collecter/prévenir les déversements accidentels.</p>
Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol	<p>: Si une substance est déversée dans l'eau Traitement des eaux usées sur site dans une usine de traitement physico-chimique par précipitation chimique ou l'une des mesures suivantes : Sédimentation, Filtration, Electrolyse, Osmose inverse ou échange d'ions.</p> <p>Traitement des émissions atmosphériques par des filtres à manche. Filtre en tissu et Dépoussiéreur par voie humide</p> <p>Il peut en résulter une pression négative générale dans le bâtiment.</p>
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter le rejet du site	<p>: En général, les émissions sont maîtrisées et prévenues grâce à la mise en œuvre d'un système de gestion intégré. Un tel système doit comprendre :</p> <p>Formation ordinaire de l'opérateur</p> <p>Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus</p> <p>Traitement et surveillance de la libération dans l'air extérieur et des flux de gaz d'échappement conformément à la réglementation nationale.</p> <p>Conforme à Seveso 2, le cas échéant</p>
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales	<p>: Unité municipale de traitement des eaux usées 2000 m³/j (ville standard) Sauf indication contraire, les valeurs par défaut sont utilisées.</p>
Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer	<p>: Les déchets avec une teneur @%1 seront traités comme des déchets dangereux et évacués, incinérés ou recyclés par une entreprise agréée d'enlèvement des déchets. Les utilisateurs de la substance doivent privilégier les possibilités de recyclage à la fin de la vie des produits.</p> <p>Les utilisateurs de la substance doivent réduire au minimum les déchets contenant la substance, encourager les possibilités de recyclage et, pour le reste, éliminer les flux de déchets conformément à la réglementation en la matière.</p>
Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets	<p>: La totalité des résidus et des eaux usées contenant des substances est recyclée.</p>

Scénario de contribution contrôlant l'exposition des travailleurs pour 0:

Caractéristiques du produit : Concentration de la substance dans le mélange ou l'article <25%
Solide, faiblement pulvérulent.

Quantités utilisées : Tonnage annuel du site (tonnes/an) : 500
Généralement : 50t
Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour) : 1500
Généralement : 150

Fréquence et durée de l'utilisation : 8 h (poste entier). L'équipement de production n'est pas ventilé.

Facteurs humains non influencés par la gestion : Surface de contact avec la peau de la substance dans les conditions d'utilisation
Visage des risques

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs : Processus humide Tous les processus intérieurs ont lieu dans une zone confinée.

Section 3: - Estimation d'exposition et référence à sa source

Site internet : Informations sur les scénarios d'exposition: <http://es.umicore.com/ZnO EE ES7.pdf>

Estimation d'exposition et référence à sa source -
Environnement: 1: Évaluation de l'exposition :
(environnementale) :

Zinc Oxide Indirect Zinc oxide GES 7 Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25%w/w of ZnO

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour : Des techniques de capture et d'élimination de la poussière sont appliquées aux systèmes d'aération aspirante locaux des fours et d'autres zones de travail où des poussières sont susceptibles d'être produites. **empêcher le rejet**
Confinement du processus, le cas échéant.

Conditions techniques et : Commande localisée (LC): Ventilation par extraction locale (LEV) générique **mesures de contrôle de la** Efficacité: 84%

dispersion de la source Traitement des émissions atmosphériques par des cyclones.Efficacité:70 - 90% **vers le travailleur** et
Filtre à poussières Efficacité:50 - 80%

Mesures organisationnelles : En général, des systèmes de gestion intégrés sont mis en œuvre au niveau du poste de travail, ISO 9000 par exemple, et sont conformes à la directive IPPC.Un tel système doit comprendre :
pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition
Formation ordinaire de l'opérateur
Procédure de contrôle de l'exposition personnelle (mesures d'hygiène)
Le nettoyage est réalisé selon les plans de nettoyage fixes propres à chaque unité/ zone de production, de manière régulière et fréquente. Procédure de contrôle et de maintenance du processus
Formation régulière aux pratiques de l'hygiène industrielle et à l'utilisation correcte des PPE.

Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène

Protection individuelle : Porter des gants/des vêtements de protection. et Porter des lunettes de sécurité dotées de protections latérales conformément à EN 166.

Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire individuelle n'est normalement nécessaire. S'il existe un risque de dépassement de la LEP/du DNEL, utilisez, par exemple :
Quarts de masque (NF EN 140) Demi-masques filtrants contre les particules (NF EN 149) Filtres à particules (NF EN 143)

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Estimation d l'exposition : -

Estimation d'exposition et référence à sa source - Opérateurs:

0: Évaluation de l'exposition : (humaine) :

Estimation de l'exposition : -

Section 4: - Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Environnement : Non disponible.

Santé : Non disponible.

Conseils additionnels de bonne pratique au-delà de REACH CSA