



Date : 15/03/2016
Version : 2

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

NITRATE ARGENT

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Nitrate argent
Numéro CE : 231-853-9
Numéro CAS : 7761-88-8
Description du produit : Non disponible.
Famille de Produits / Nom : Not applicable
Code du produit

Type de produit : Solide.
Autres moyens d'identification : Non disponible.
Formule chimique : AgNO_3

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

Utilisations identifiées : Poudres d'argent, photographiques.

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

Producteur CERADEL
53 rue de la Filature
Z.A. Le Prouet
87350 PANAZOL - France
Téléphone : +33 (0)5 55 35 02 35
Fax : +33 (0)5 55 35 02 30
E-mail : ceradel@ceradel.fr

1.4 Numéro d'appel d'urgence

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

RUBRIQUE 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]

Ox. Sol. 2, H272

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Acute 1, H400 (M=100000)

Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir section 16 pour le texte intégral des 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 :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H272 - Peut aggraver un incendie; comburant.
- H290 - Peut être corrosif pour les métaux.
- H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention

- P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter des vêtements de protection.
- P210 - Tenir à l'écart de la chaleur. Ne pas fumer.
- P220 - Tenir à l'écart des vêtements, des matières incompatibles et des matières combustibles.
- P234 - Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention

- P304 + P340 + P310 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P301 + P310 + P331 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.
- P303 + P361 + P353 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P305 + P310 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage

- P405 - Garder sous clef.

Élimination

- P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Ingrédients dangereux

- Nitrate d'argent

Éléments d'étiquetage supplémentaires

- Sans objet.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Annexe XVII - 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 : Sans objet.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Sans objet.

Avertissement tactile de danger : Sans objet.

2.3 Autres dangers

La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII : Sans objet.

La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII : Sans objet.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substancemono-constituant

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	<u>Classification</u>	Type
			Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
Nitrate d'argent	CE: 231-853-9 CAS: 7761-88-8 REACH : 01-2119513705-43-	100	Ox. Sol. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)	[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.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 20 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.
- Inhalation** : 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. 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. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer la peau contaminée à grande eau. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 20 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. 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 vomissures dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. 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. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés_

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.
- 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 :
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleurs stomacales

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Pulvérisation de CO₂, de poudre ou d'eau. Combattre les incendies plus importants avec une pulvérisation d'eau ou une mousse résistante à l'alcool.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Matière oxydante. Peut aggraver un incendie. 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.
- Risque lié aux produits de décomposition thermique** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes d'azote
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- 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.

RUBRIQUE 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. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. 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. Éviter la formation de poussières. L'utilisation d'un aspirateur à filtre HEPA réduira la dispersion des poussières. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Écarter les conteneurs de la zone de 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. Éviter la formation de poussières. Ne pas balayer à sec. Aspirer les poussières avec un équipement doté d'un filtre HEPA et les placer dans un récipient à déchet fermé et convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : 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.

RUBRIQUE 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** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. Éviter le rejet dans l'environnement. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder 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. Tenir à l'écart des vêtements, des matières incompatibles et des matières combustibles. Tenir à l'écart de la

chaleur. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général

: 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. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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). Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion. Garder sous clef. Séparer des agents réducteurs et des matières combustibles. 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.

Directive Seveso - 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
P8 : Liquides et solides comburants	50	200
E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200
C3 : Comburant	50	200
C9i : Très toxique pour l'environnement	100	200

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

Recommandations : Nondisponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Nitrate d'argent	Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgique, 4/2014). Valeur limite: 0.01 mg/m³, (en Ag) 8 heures.

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.

DNEL/DMEL

Aucune DNEL/DMEL disponible.

PNEC

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

- : Si les manipulations de 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 individuelle

Mesures d'hygiène

- : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

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 anti-éclaboussures chimiques et/ou écran facial. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé.

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.

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	: En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	: Solide. [Cristaux.]
Couleur	: Blanc.
Odeur	: Aucune.
Seuil olfactif	: Sans objet.
pH	: 6 [Conc. (% poids / poids): 1%]
Point de fusion/point de congélation	: 212°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Température de décomposition: 444°C
Point d'éclair	: Non disponible.
Taux d'évaporation	: Sans objet.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Sans objet.
Pression de vapeur	: Sans objet.
Densité de vapeur	: Sans objet.
Densité relative	: 4.35
Solubilité(s)	: Soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
Solubilité dans l'eau	: 2192 g/l
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	: Non disponible.
Température de décomposition	: 444°C
Viscosité	: Sans objet.
Propriétés explosives	: Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 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** : Des réactions dangereuses ou une instabilité sont constatées dans certaines conditions de stockage ou d'utilisation.
Ces conditions peuvent inclure:
contact avec des substances combustibles
Les réactions peuvent inclure:
risque d'incendie ou d'intensification d'incendie
- 10.4 Conditions à éviter** : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes).
- 10.5 Matières incompatibles** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières réductrices, les substances organiques et alcalis.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Nitrate d'argent	DL50 Orale	Rat	1173 mg/kg	-

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Nitrate d'argent	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	10 mg	-
	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	1 mg	-

Sensibilisation

Il n'existe aucune donnée disponible.

Mutagénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction

Il n'existe aucune donnée disponible.

Tératogénicité

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Il n'existe aucune donnée disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Il n'existe aucune donnée disponible.

Danger par aspiration

Il n'existe aucune donnée disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Contact cutané. Contact avec les yeux. Ingestion.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque des lésions oculaires graves.
Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau : Provoque de graves brûlures.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleur
larmoiement
rougeur
Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit :
douleurs stomacales

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

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés : Aucun effet important ou danger critique connu.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets potentiels différés : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Téatogénicité : 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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
Nitrate d'argent	Aiguë CE50 0.0026 ppm Eau douce Aiguë CE50 2 ng/L Eau de mer Aiguë CL50 0.18 µg/l Eau douce Aiguë CL50 0.4 µg/l Eau douce Chronique C110 2 µg/l Eau douce Chronique NOEC 0.9 µg/l Eau douce Chronique NOEC 0.32 µg/l Eau douce Chronique NOEC 0.005 µg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata Crustacés - Acartia tonsa - Adulte Daphnie - Daphnia magna - Nouveau-né Poisson - Pimephales promelas Algues - Staurastrum cristatum Crustacés - Hyalella azteca - Adulte Daphnie - Daphnia magna - Nouveau-né Poisson - Oncorhynchus mykiss - Embryon	96 heures 48 heures 48 heures 96 heures 4 jours 21 jours 21 jours 34.06 jours

12.2 Persistance et dégradabilité

Il n'existe aucune donnée disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Nitrate d'argent	-	70	faible

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 : Sans objet.

vPvB : Sans objet.

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

RUBRIQUE 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 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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- 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 sachets 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN1493	UN1493	UN1493	UN1493
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	NITRATE D'ARGENT	NITRATE D'ARGENT	NITRATE D'ARGENT. Polluant marin (Nitrate d'argent)	NITRATE D'ARGENT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	5.1  	5.1  	5.1  	5.1  
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui.	Oui.
Autres informations	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.	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.	Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le transport.

- 14.6 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.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Annexe XVII -
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

: Sans objet.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Cette substance est répertoriée ou exclue.

Substances chimiques
sur liste prioritaire
(793/93/CEE) : Indéterminé

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

P8 : Liquides et solides comburants
E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1
C3 : Comburant
C9i : Très toxique pour l'environnement

15.2 Évaluation de la
sécurité chimique : Non disponible.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à
l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
PTB = Persistants, Toxiques et Bioaccumulables
CPSE = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
tPtB = Très persistant et très bioaccumulable

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

Classification	Justification
Ox. Sol. 2, H272	Jugement expert
Met. Corr. 1, H290	Jugement expert
Skin Corr. 1B, H314	Jugement expert
Eye Dam. 1, H318	Jugement expert
Aquatic Acute 1, H400 (M=100000)	Jugement expert
Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)	Jugement expert

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des mentions H abrégées	H272 H290 H314 H318 H400 H410	Peut aggraver un incendie; comburant. Peut être corrosif pour les métaux. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Provoque des lésions oculaires graves. Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Texte intégral des classifications [CLP/SGH]	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290 Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314	TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1 MATIÈRES SOLIDES COMBURANTES - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B

Historique

Date d'édition (dd/mm/yyyy) : 15/03/2016

Version : 1

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations.

Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

9.2 Scénario d'exposition professionnelle pour la fabrication et l'utilisation industrielle de cristaux de nitrate d'argent

Format de scénario d'exposition (1) concernant les utilisations effectuées par les travailleurs	
1. Titre	
Titre libre abrégé	Scénario d'exposition professionnelle pour la fabrication et l'utilisation industrielle de cristaux de nitrate d'argent
Titre systématique basé sur le descripteur d'utilisation	SU3 (utilisations industrielles), SU5, SU6b, SU8, SU9, SU10, SU13, SU16, SU19, SU20, SU23 PC1, PC8, PC9a, PC14, PC15, PC16, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38 AC8 (les PROC appropriés sont donnés dans la section 2 ci-dessous)
Processus, tâches et/ou activités couverts	Processus, tâches et/ou activités couverts sont décrits dans la section 2 ci-dessous.
Méthode d'évaluation	L'exposition par inhalation est estimée au moyen de l'outil d'estimation de l'exposition MEASE.

2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques		
PROC	Définition REACH	Tâches impliquées
PROC 1	Utilisation en processus clos, aucune probabilité d'exposition	Les procédés pour lesquels le potentiel d'exposition est déterminé par le niveau de confinement plutôt que par le processus lui-même.
PROC 2	Utilisation en processus clos continus par lot avec expositions contrôlées occasionnelles	
PROC 3	Utilisation en processus clos par lot (synthèse ou formulation)	
PROC 4	Utilisation en processus par lot et autres (synthèse) présentant une possibilité d'exposition	
PROC 5	Mixture ou mélange dans des procédés par lot pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Mélanger, brasser
PROC 8b	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de/dans les récipients ou de grands conteneurs dans des installations spécialisées	Manipulation de substances, expédition, transport, pesée, emballage et déballage
PROC 9	Transfert de substance ou de préparation dans des petits conteneurs (ligne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Manipulation de substances, expédition, transport, pesée, emballage et déballage
PROC 13	Traitement d'articles par trempage et versage	Opérations d'immersion, polissage acide, anodisation

PROC 14	Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation	Transformation des préparations et / ou de substances en préparations ou articles.
PROC 15	Utiliser comme réactif de laboratoire	Réactif de laboratoire, échantillonnage pour l'assurance qualité
PROC 19	Activités manuelles avec contact physique de la main et avec seules des EPP disponibles.	Mélangé à la main
PROC 21	Manipulation de faible énergie de substances liées à/dans des matériaux et/ou articles	Coupe manuelle, laminage à froid ou assemblage

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristiques du produit

D'après l'approche MEASE, le potentiel d'émission intrinsèque de substances est l'un des principaux déterminants de l'exposition. Ceci est reflété par l'attribution de l'ainsi dite classe de fugacité dans l'outil MEASE. Pour les opérations réalisées avec des substances solides à température ambiante, la fugacité est basée sur le degré d'empoussièrement de la substance. Tandis que pour les opérations de métaux à chaud, la fugacité est basée sur la température, en tenant compte de la température de processus et du point de fusion de la substance. Les tâches abrasives, formant un troisième groupe, sont basées sur le niveau d'abrasion plutôt que sur le potentiel d'émission intrinsèque de la substance.

PROC	Utilisation en préparation	Contenu en préparation	Forme physique	Potentiel d'émission
Tous les PROC applicables	pas de restriction		cristal	très faible

Quantités utilisées

Le vrai tonnage manipulé/utilisé par période de travail n'est pas explicitement considéré comme affectant l'exposition pour ce scénario. En revanche, l'association de l'ampleur de l'opération (industrielle par opposition à professionnelle) et du niveau de confinement/d'automatisation (tel que décrit par la PROC) est le principal déterminant du potentiel d'émission intrinsèque au processus. Fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

PROC	Durée d'exposition
Tous les PROC applicables	480 minutes (non limité)

Facteurs humains non influencés par la gestion des risques

Le volume respiratoire par changement pendant toutes les étapes du processus reflétées dans les PROC est supposé être de 10 m³ / changement (8 heures).

Autres conditions opératoires affectant l'exposition des travailleurs

Les conditions opératoires telles que la température et la pression du processus ne sont pas considérées comme pertinentes pour l'évaluation des processus réalisés sous l'aspect de l'exposition professionnelle. Lors d'étapes de processus avec des températures considérablement élevées (c'est-à-dire les PROC 22, 23, 25, 27a), l'évaluation de l'exposition dans MEASE est toutefois basée sur le rapport entre la température du processus et le point de fusion. Etant donné que les températures associées devraient varier au sein de l'usine, le ratio le plus élevé a été retenu comme l'hypothèse du pire cas aux fins de l'estimation de l'exposition. Ainsi, toutes les températures de processus sont

automatiquement couvertes dans ce scénario d'exposition pour les PROC 22, PROC 23, PROC 25 et PROC 27a.

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) afin de prévenir les émanations

PROC	Niveau de confinement	Niveau de ségrégation
PROC 1	processus clos	non requis
PROC 2	processus clos	non requis
PROC 3	processus clos	non requis
Autres PROC applicables	Les mesures de gestion des risques au niveau du processus (par ex. le confinement ou la séparation de la source d'émission) ne sont généralement pas requises dans les processus.	

Conditions techniques et mesures permettant de contrôler la dispersion depuis la source vers le travailleur

PROC	Niveau de séparation	Contrôles localisés (LC)	Efficacité de LC (d'après MEASE)*	Plus d'informations
PROC 4	La séparation des travailleurs n'est généralement pas requise.	ventilation par aspiration locale	78 %,	-
PROC 5		ventilation par aspiration locale	78 %,	-
PROC 21		ventilation par aspiration locale	78 %,	-
Autres PROC applicables		non requis	na	-

* Il faut veiller à ce que les contrôles localisés, tels que les systèmes de ventilation par aspiration à la source, soient inspectés et maintenus à des fréquences appropriées pour garantir leur fonctionnalité et leur efficacité.

Mesures organisationnelles visant à prévenir/limiter les émanations, dispersions et expositions
Eviter l'inhalation ou l'ingestion. Des mesures générales d'hygiène au travail sont nécessaires pour garantir la manipulation de la substance en toute sécurité. Ces mesures impliquent : de bonnes pratiques personnelles et d'entretien ménager (à savoir un nettoyage régulier avec des dispositifs de nettoyage appropriés) ; ne pas manger ni fumer sur le lieu de travail ; le port de vêtements et de chaussures de travail standard, sauf indication contraire ci-dessous. Douche et changement de vêtements à la fin de la période de travail. Ne pas porter de vêtements contaminés à la maison. Ne pas dépoussiérer à l'air comprimé.

Critères et mesures relatifs à l'évaluation de la protection individuelle et des conditions d'hygiène et de santé

PROC	Spécifications des équipements de protection respiratoire (RPE)	Efficacité des RPE (facteur de protection attribué, APF)	Spécification de gants	Autre équipement de protection individuelle (EPI)
PROC 19	Masque FFP1	APF = 4	Le nitrate d'argent étant considéré comme corrosif pour la peau, le port de gants de protection	Un équipement de protection des yeux (p. ex., lunettes à coques ou
Autres PROC applicables	non requis	na		

				est obligatoire pour toutes les étapes du processus.	visières) doit être porté, sauf si un contact potentiel avec les yeux peut être exclu du fait de la nature et du type d'application (c'est-à-dire processus fermé). De plus, il est requis de porter une protection faciale, des vêtements de protection et des chaussures de sécurité appropriés.
	<p>Tout EPR comme défini ci-dessus doit être porté uniquement suivant les principes mis en places en parallèle : La durée du travail (comparer avec la « durée d'exposition » ci-dessus) doit tenir compte du stress physiologique additionnel supporté par le travailleur en raison de la résistance respiratoire et du poids du RPE lui-même ainsi que du stress thermique accru en raison de l'enfermement de la tête. De plus, il convient de tenir compte du fait que la capacité du travailleur à manipuler les outils et à communiquer est réduite par le port d'un RPE.</p> <p>Pour les raisons évoquées ci-dessus, les employés doivent donc être (i) en bonne santé (notamment, face aux problèmes médicaux pouvant affecter l'utilisation des EPR), (ii) avoir des traits de visages adéquates afin de réduire les fuites entre le visage et le masque (notamment concernant les cicatrices et la pilosité faciale). Les dispositifs recommandés ci-dessus sont conçus de manière à serrer le visage afin de fournir une protection requise à condition qu'ils soient ajustés aux traits du visage de manière correcte et sécuritaire.</p> <p>L'employeur et les travailleurs indépendants sont légalement responsables de l'entretien et de la délivrance des équipements de protection respiratoire ainsi que de veiller à leur utilisation correcte sur le lieu de travail. À cet effet, ces personnes doivent définir et documenter une politique adaptée en matière de port des équipements de protection respiratoire, ce qui comprend la formation des travailleurs.</p> <p>De plus amples informations des FPC et différentes ERP (d'après BS EN 529:2005) peuvent être trouvées dans le glossaire de MEASE.</p>				

2.2 Contrôle de l'exposition environnementale

Veuillez vous référer aux scénarios d'exposition environnementale pour des utilisations industrielles sous 9.3 - 9.8.

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

Exposition professionnelle

Le ratio de caractérisation du risque (RCR) est le quotient de l'estimation de l'exposition affinée et de la dose dérivée sans effet (DNEL) correspondante.

Pour l'exposition par inhalation, le RCR est basé sur la DNEL pour le nitrate d'argent de 0,016 mg/m³ (correspondant à 0,01 mg Ag/m³).

PROC	Méthode utilisée pour évaluer l'exposition par inhalation (voir introduction)	Estimation de l'exposition par inhalation (RCR)	Méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition cutanée	Estimation de l'exposition cutanée (RCR)
PROC 1	MEASE	0,001 mg/m ³ (0,06)	Le nitrate d'argent étant classé comme corrosif pour la peau, l'exposition cutanée doit être minimisée autant que techniquement possible. Un DNEL pour les effets cutanés n'a pas été dérivé. C'est pour cela que l'exposition cutanée dans le scénario d'exposition n'est pas évaluée.	
PROC 2	MEASE	0,001 mg/m ³ (0,06)		
PROC 3	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 4	MEASE	0,011 mg/m ³ (0,69)		
PROC 5	MEASE	0,011 mg/m ³ (0,69)		
PROC 8b	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 9	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 13	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 14	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 15	MEASE	0,01 mg/m ³ (0,63)		
PROC 19	MEASE	0,008 mg/m ³ (0,5)		
PROC 21	MEASE	0,011 mg/m ³ (0,69)		

Émissions environnementales

Veuillez vous référer aux scénarios d'exposition environnementale pour des utilisations industrielles sous 9.3 - 9.8.

4. Conseils pour auto-évaluation de la conformité des activités de l'UA aux limites fixées par le SE
L'UA travaille dans les limites définies par le SE soit si les mesures de gestion des risques proposées décrites précédemment sont respectées, soit si l'utilisateur en aval peut prouver de lui-même que les conditions opératoires et les mesures de gestion des risques qu'il a mises en œuvre sont adéquates. Cela doit être fait en montrant qu'ils limitent l'exposition par inhalation et en cutanée (sous forme de nitrate d'argent) à un niveau inférieur à la DNEL respective (étant donné que les processus et activités en question sont couverts par les PROC décrits ci-dessus), comme indiqué ci-dessous. Si les données mesurées ne sont pas disponibles, l'UA peut se servir d'un outil de mise à l'échelle approprié tel que MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour estimer l'exposition associée. Le glossaire de MEASE peut être envisagé pour la classification de la formation de poussière d'un matériau spécifique.

DNEL inhalation : 0,016 mg/m³ (en nitrate d'argent)

Remarque importante : en raison des effets locaux (corrosifs) aigus du nitrate d'argent, la durée d'exposition ne doit pas être utilisée comme mesure de gestion des risques pour évaluer l'exposition à l'aide de MEASE.

Émissions environnementales

Veuillez vous référer aux scénarios d'exposition environnementale pour des utilisations industrielles sous 9.3 - 9.8.

9.8 Scénario d'exposition environnementale pour l'utilisation industrielle entraînant l'inclusion dans ou sur la matrice

1. Titre

Titre libre abrégé	Scénario d'exposition environnementale pour l'utilisation industrielle entraînant l'inclusion dans ou sur la matrice
Titre systématique basé sur le descripteur d'utilisation	SU3 (utilisations industrielles), SU5, SU6b, SU8, SU9, SU10, SU13, SU16, SU19, SU20, SU23 PC1, PC8, PC9a, PC14, PC15, PC16, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38 Les ERC appropriés sont donnés dans la section 2 ci-dessous.
Processus, tâches et/ou activités couverts	Les processus, tâches et/ou activités couverts sont décrits dans la section 2 des scénarios d'exposition professionnelle pour l'utilisation industrielle sous 9.1 - 9.2.
Méthode d'évaluation	La modélisation environnementale a été réalisée par EUSES 2.1.

2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

ERC	Description REACH
ERC 5	Utilisation industrielle entraînant l'inclusion dans ou sur la matrice

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Veuillez vous référer aux scénarios d'exposition professionnelle pour des utilisations industrielles sous 9.1 - 9.2.

2.2 Contrôle de l'exposition environnementale

Caractéristiques du produit

Solide, non biodégradable

Quantités utilisées

Tonnage maximal par site de 483 tpa basé sur le tonnage maximal déclaré par site pour le secteur d'UA

Fréquence et durée d'utilisation

Utilisation continue, 215 jours/an basés sur les fiches d'information SPERC 'Utilisation de métaux dans les revêtements métalliques v1.1'

Émissions contrôlées

Oui

Tonnage annuel mesuré émis dans l'air/eau

Le tonnage le plus élevé rapporté et les émissions mesurées ont été utilisées pour la modélisation. Une émission de 0,0132 % dans l'eau a été utilisée pour ce scénario.

Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques

Les données par défaut dans les eaux réceptrices et dans les usines municipales d'épuration des eaux usées sont respectivement de 18 000 m³/j et 2000 m³/j (facteur de dilution 10). Pour l'évaluation du milieu marin une dilution additionnelle par défaut décuplée est présumée.

Conditions techniques sur site et mesures visant à réduire ou à limiter les rejets, les émissions atmosphériques et les rejets dans le sol

Air :

Aucune donnée d'émission mesurée. Émissions des fiches d'information SPERC 'Utilisation de métaux dans les revêtements métalliques v1.1'.

Eaux usées :

Les émissions d'eaux usées sont basées sur les données mesurées, considérées comme représentant l'utilisation en aval.

Le rejet d'eaux usées supposé dans les épurations d'eau fonctionne dans l'évaluation des eaux douces locale.

Le rejet d'eaux usées supposé dépasse les épurations d'eau fonctionne dans l'évaluation des eaux douces locale.

Sol :

Aucune donnée d'émission mesurée. Émissions des fiches d'information SPERC 'Utilisation de métaux dans les revêtements métalliques v1.1'.

Facteurs d'émissions modelés dans l'air 0,4 %, eau avant STP 0,0132 %, sol 0,01 %.

Conditions et mesures liées à la station municipale de traitement des eaux usées

STP par défaut d'EUSES avec un migrant primaire avec un taux de décharge effluent de 2000m³/j, servant 10000 habitants. Aucune dégradation supposée. Partitionnement : 80,1 % dans les boues, 19,9 % dans l'eau, ces calculs sont basés sur les coefficients de partition. La boue considérée comme étant répartie sur les terres agricoles.

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Les déchets générés sous forme de propagation, les émissions de nettoyage de poussière et les matériaux hors-spécifications doivent être recyclés selon le système de traitement. L'élimination des déchets externes en tant que déchets dangereux ne doit être envisagée que si aucun recyclage interne ou externe n'est possible.

L'orientation de l'industrie de l'argent se fait sur la minimalisation des déchets par optimisation des procédés et par utilisation des résidus et déchets dans la mesure du possible. Les résidus issus de différentes étapes du processus de production sont pour cela utilisés en tant que matière première pour d'autres procédés et un réseau étendu d'opérateurs métalliques est établi depuis des années afin d'augmenter la récupération des métaux et éliminer les quantités de déchets à recycler.

Concernant la fin de vie, l'argent est totalement recyclable et la teneur en argent à la fin de vie du matériau détermine souvent la valeur des déchets.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets

Les déchets générés sous forme de propagation, les émissions de nettoyage de poussière et les matériaux hors-spécifications doivent être recyclés selon le système de traitement.

L'orientation de l'industrie de l'argent se fait sur la minimalisation des déchets par optimisation des procédés et par utilisation des résidus et déchets dans la mesure du possible. Les résidus issus de différentes étapes du processus de production sont pour cela utilisés en tant que matière première pour d'autres procédés et un réseau étendu d'opérateurs métalliques est établi depuis des années afin d'augmenter la récupération des métaux et éliminer les quantités de déchets à recycler.

Concernant la fin de vie, l'argent est totalement recyclable et la teneur en argent à la fin de vie du matériau détermine souvent la valeur des déchets.

3. Estimation de l'exposition et référence à sa source

Exposition professionnelle

Veillez vous référer aux scénarios d'exposition professionnelle pour des utilisations industrielles sous 9.1 - 9.2.

Émissions environnementales

La modélisation environnementale a été réalisée par EUSES 2.1.						
Le PEC local (*) est utilisé pour calculer le tonnage maximal pour une utilisation sécuritaire sous des conditions par défaut						
Air mg/m ³ (RCR)	Eau douce mg/l (RCR)	Eau de mer mg/l (RCR)	Sédiments provenant de l'eau douce mg/kg pf (RCR)	Sédiments d'eau de mer mg/kg pf (RCR)	Sédiments provenant de l'eau douce mg/kg pf (RCR)	STP mg/l (RCR)
1,47E-03 (NA)	6,64E-06 (0,166)*	2,2E-06 (2,56E-03)	0,275 (2,89E-03)	0,0912 (9,57E-04)	0,484 (0,599)	2,24E-05 (8,94E-04)

4. Conseils pour auto-évaluation de la conformité des activités de l'UA aux limites fixées par le SE

Exposition professionnelle

Veillez vous référer aux scénarios d'exposition professionnelle pour des utilisations industrielles sous 9.1 - 9.2.

Émissions environnementales

L'utilisateur travaille dans les limites définies par le SE (par exemple, 483 tpa, 215 jours et des émissions contrôlées de 0,0132 % dans l'eau) si :

A) Soit les mesures de gestion des risques proposés tels que décrites ci-dessus sont remplies, ou

B) L'utilisateur en aval peut démontrer lui-même que leurs conditions opérationnelles et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates et montrent qu'elles limitent l'exposition environnementale à un niveau inférieur à l'une des options suivantes :

1) Si l'utilisateur dispose de données ambiantes pertinentes mesurées dans le milieu récepteur conformément aux directives REACH sur les données de surveillance

PNEC eau douce : 0,04 µg Ag/l (Ag soluble)

PNEC eau marine : 0,86 µg Ag/l (Ag soluble)

PNEC sédiment eau douce : 438 mg Ag/kg ps

PNEC sédiment marin : 438 mg Ag/kg ps

PNEC sol : 0,794 mg Ag/kg pf

PNEC STP : 0,025 mg Ag/l (Ag soluble)

2) Si l'utilisateur dispose des données mesurées disponibles mais pas exactement celles requises conformément aux directives REACH, l'utilisateur peut toujours comparer les concentrations de l'effluent aux émissions par défaut suivantes calculées pour le SE par défaut décrit ci-dessus :

La concentration dans les eaux usées libérées dans l'eau douce STP doit être < 6,67 µg Ag/l afin d'assurer que le ratio de caractérisation des risques ne dépasse pas 1.

La concentration dans les eaux usées libérées dans l'eau de mer doit être < 86 µg Ag/l afin d'assurer que le ratio de caractérisation des risques ne dépasse pas 1.

L'utilisateur peut avoir recours à un outil de mise à l'échelle tel que MetalEUSES (téléchargement gratuit : <http://www.archeconsulting.be/Metal-CSA-toolbox/duscaling-tool>) afin d'estimer les

expositions associées pour les paramètres autres que ceux par défaut inclus ci-dessus afin de démontrer l'utilisation sécuritaire selon ce scénario spécifique ou situation.

3) Si aucune utilisation sécuritaire peut être démontrée en se basant sur les données de surveillance des points 1 ou 2 ci-dessus, l'utilisateur en avertissant cependant un savoir sur les chargements émis à l'année ou par jour, il peut comparer leur émission dans l'eau au ratio d'émission listé ci-dessous : Le RCR sera égal ou inférieur que ceux énoncés ci-dessus s'ils émettent plus que 0,0133 kg Ag/jour sur site ou à hors site pour le traitement des eaux usées (équivalent à 0,0025 kg Ag/jour dans les eaux réceptrices).

4) Si l'utilisateur n'a pas d'émissions ou d'informations sur la mesure ambiante il peut utiliser l'outil de mise à l'échelle Metal EUSES (téléchargement gratuit : <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/duscaling-tool>) afin d'estimer les expositions associées à d'autres paramètres que ceux inclus ci-dessus afin de démontrer une utilisation sécurisée sous ce scénario spécifique ou situation.