

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 1/12

SECTION 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur du produit

Nom du produit : SULFITAGE K 60 bisulfite de potassium à 60 g/L de SO₂

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

Utilisation identifiée : Emploi industriel / Additif alimentaire / Emploi professionnel

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

Informations sur la société : Institut Œnologique de Champagne
Z.I. de Mardeuil – Allée de Cumières – BP 25
51201 EPERNAY Cedex
FRANCE
Tel: + 33 (0) 3.26.51.96.00.
Fax: + 33 (0) 3.26.51.02.20.
fds@ioc.eu.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° de l'organisme officiel : 01.45.42.59.59

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

2.1.1. Critères des Directives 67/548/CE, 1999/45/CE et amendements successifs

Symbole : Xi Irritant

Phrases R :

R31 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.

Mention de Danger : Nocif en cas d'ingestion

Conseil de prudence :

Prévention : Ne pas manger, boire ou fumer lors de la manipulation de ce produit. Se laver soigneusement les mains avec eau et savon après manipulation.

Intervention : Appeler le centre antipoison le plus proche ou un médecin en cas de malaise. Si ingestion, rincer la bouche.

Élimination : Faire éliminer le contenu / récipient dans un point de collecte des déchets spéciaux ou dangereux

2.2. Éléments d'étiquetage

- Pictogramme :



Mention d'avertissement : Attention

Attention, Eye Irrit.2, Provoque une sévère IRRITATION des yeux

Attention, STOT SE 3, Peut irriter les voies respiratoires

Indications de Danger :

H319 Provoque une irritation sévère des yeux

H335 Peut irriter les voies respiratoires

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Conseils de Prudence :

P261 Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

P304 + P340 En cas d'inhalation, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 En cas de contact avec les yeux, rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées et continuer à rincer.

P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Classification de la substance : Toxicité aiguë : Cat.4 (par voie orale)

2.3. Autres dangers

Autres dangers ne conduisant pas à la classification : Au contact d'un acide, libère un gaz toxique

Dangers possibles : (conforme à la Directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE)

NOCIF en cas d'ingestion. Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 2/12

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composition chimique : solution aqueuse, hydrogénosulfite de potassium - KHSO_3

Teneur (W/W) : $\geq 30\%$ - $\leq 40\%$ Toxicité aiguë : Cat.4 (par voie orale)

N°CAS : 7773.03.7

N° CE : 231 – 870 – 17

3.2. Mélanges

SECTION 4. PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Indications générales : retirer les vêtements souillés

Si Inhalation : repos, air frais, secours médical. Après inhalation de produit s de décomposition : inhaler immédiatement une dose aérosol de corticoïde

Si Contact avec la peau : rincer la zone à grande eau immédiatement - Appeler un médecin si l'irritation persiste.

Si Contact avec les yeux : laver les yeux immédiatement avec de l'eau durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées - Solliciter un ophtalmologue.

Si Ingestion : se rincer la bouche et boire de l'eau abondamment.

Indication pour le médecin : DANGER en cas d'ingestion, risque de formation de dioxyde de soufre par réaction avec l'acide gastrique

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus immédiats et traitements

Inhalation : Donnée non disponible

Ingestion : Donnée non disponible

Absorption par la peau : Donnée non disponible

Contact oculaire : Donnée non disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers

Donnée non disponible.

SECTION 5. MESURE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Conseillés : eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dégagement de dioxyde de soufre. Cette substance peut être libérée lors d'un incendie à proximité.

Le produit lui-même n'est pas combustible ; définir les moyens d'extinction en fonction d'un incendie à proximité. L'eau d'extinction contaminée doit être éliminée conformément aux réglementations officielles locales. En cas d'incendie ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

5.3. Conseils aux pompiers

Appareil respiratoire autonome avec visière couvrant le visage

SECTION 6. MESURE A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTELLE

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

Appareil de protection respiratoire isolant autonome nécessaire

6.2. Précaution pour la protection de l'environnement

Eviter que le produit pénètre dans les canalisations, les cours d'eau, les fosses septiques, les fossés ou les égouts : contenir l'épandage

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour de petites quantités, ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

Pour de grandes quantités, pomper le produit. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur

6.4. Référence à d'autres sections

Se reporter à la section 8 pour l'équipement de protection personnel

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Pour de petites quantités, ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

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

Conditions de stockages recommandées : stocker dans un endroit ventilé, à l'écart de la chaleur, à une température ne dépassant pas 40°C. Ce produit consomme de l'oxygène, donc risque de manque d'oxygène dans les conteneurs et les cuves.

Protéger des températures inférieures à 15°C. Le produit emballé doit être protégé contre des températures plus basses que celle indiquée.

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

Aucune

SECTION 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

7631 – 90 – 5 : Hydrogénosulfite de potassium : VME : 5 mg / m³ (TLV (BE)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 3/12

7446 – 09 – 5 : Dioxyde de soufre : VME 5.3 mg/ m³ : 2 ppm (tlv(BE)) / VLE 13 mg/m³: 5 ppm (TLV (BE))

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection respiratoire : adaptée en cas de concentrations faibles ou de durée d'action courte : filtre à gaz pour les gaz/vapeurs de composés inorganiques (ex EN 14387 Type B). Adaptée en cas de concentrations élevées ou d'action prolongée : équipement respiratoire autonome.

Protection des mains : gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374). Matériaux adaptés pour une utilisation directe prolongée (indice de protection 6, qui correspond à une durée de perméation >480 min d'après EN 374) : Caoutchouc chloroprène (CR) – 0,5 mm épaisseur revêtement ; Chlorure de polyvinyle (PVC) – 0,7 mm épaisseur revêtement.

Remarque : compte tenu de la diversité des types, il y a lieu de respecter le mode d'emploi des producteurs.

Protection des yeux : lunettes de sécurité à protection intégrale (lunettes de protection totale) (EN 166)

Mesures générales de protection et d'hygiène : respecter les mesures de prudence habituellement applicables lors de la mise en œuvre des produits chimiques. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect : solution aqueuse incolore à légèrement jaunâtre

Odeur : faible, de dioxyde de soufre

Seuil olfactif : Donnée non disponible

pH : 3,5 – 5,5

Point de fusion/ point de congélation : Donnée non disponible

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : Donnée non disponible

Point éclair : Donnée non disponible

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

Inflammabilité : Donnée non disponible

Limites supérieures/ inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité : Donnée non disponible

Pression de vapeur : env. 24 mbar (20 °C) - env.124 mbar (50 °C) – env.155 mbar (55 °C) La pression de vapeur de la solution aqueuse se compose de la pression partielle de l'eau et de la pression partielle du dioxyde de soufre.

Densité de vapeur : Donnée non disponible

Solubilités : env.515 g/L (20 °C)

Coefficient de partage : Donnée non disponible

Température d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible

Température de décomposition : Donnée non disponible

Viscosité : 3,64 mPa.s (20 °C)

Propriétés explosives : Donnée non disponible

Propriétés comburantes : Donnée non disponible

9.2. Autres informations

SECTION 10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Réactivité

Donnée non disponible

10.2. Stabilité chimique

Produit stable aux températures usuelles de stockage et de manipulation.

10.3. Possibilités de réactions dangereuses

Réaction exothermique – réaction avec les peroxydes, les nitrites- Le produit consomme de l'oxygène

10.4. Conditions à éviter

Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Agents d'oxydation – acides

10.6. Produits de décomposition

Dioxyde de soufre

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë : données expérimentales : DL50 (rat) par voie cutanée : > 2000 mg/kg

(Le produit n'a pas été testé, ces informations proviennent de produits de composition analogue)

Irritation : données expérimentales :

Corrosion/irritation peau du lapin : non irritant par application cutanée chez le lapin (données bibliographiques)

Lésions oculaires graves/irritation : non irritant (données bibliographiques)

Toxicité pour la reproduction : les tests sur animaux n'ont révélé aucune indication sur d'éventuelles altérations de la fertilité (données bibliographiques)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 4/12

Toxicité pour le développement : les tests sur animaux n'ont révélé aucune indication pour un effet néfaste pour le développement/térogène (données bibliographiques)

Expérience chez l'homme : pour les personnes hypersensibles, une sensibilisation de la peau en cas de contact intensif n'est pas à exclure.

Autres informations sur la toxicité : après administration orale, ou par inhalation, peut provoquer des allergies

SECTION 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques testés.

12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H₂O) : Produit minéral, ne peut être éliminé de l'eau par des procédés d'épuration biologiques. Les produits de décomposition formés par biodégradation peuvent affecter l'activité des installations de traitement biologique des eaux usées

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible

12.6. Autres effets néfastes

L'introduction appropriée de faibles concentrations en station d'épuration biologique adaptée ne perturbe pas le cycle d'action biologique des boues activées. Dans l'état actuel des connaissances, il n'y a pas d'effet négatif pour l'environnement.

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1 Méthodes de traitements des déchets

Elimination des déchets : neutraliser avec du carbonate.

Emballages non nettoyés : rinçage à l'eau. Traiter les eaux de lavage comme indiqué ci-dessus pour les résidus de produit. Réutilisation possible après un nettoyage adéquat.

Prendre contact avec le fabricant pour le recyclage. Pour le recyclage, prendre contact avec des bourses de déchets. Doit être orienté vers une déchèterie agréée ou incinéré dans un centre agréé tout en respectant les prescriptions réglementaires locales.

Obtenir l'autorisation des autorités de contrôle de la pollution avant de rejeter vers les stations d'épuration des eaux usées.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1. Numéro ONU

Transport terrestre : ADR / RID - Transport maritime et fluvial : ADN/ IMDG - Transport aérien : OACI / IATA produit non dangereux au sens des réglementations de transport

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Donnée non disponible

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Donnée non disponible

14.4. Groupe d'emballage

Donnée non disponible

14.5. Dangers pour l'environnement

Donnée non disponible

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe 2 de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Donnée non disponible

SECTION 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Directive du Conseil 67/548/CEE (Classification, emballage et étiquetage des substances dangereuses) et amendements successifs. Directive du Conseil 1999/45/CE (Classification, emballage et étiquetage des préparations dangereuses) et amendements successifs. Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP). Directive de la Commission 98/24/CE (Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques). Directive de la Commission 2000/39/CE (Valeurs limites d'exposition professionnelle). Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH).

Se référer aux normes suivantes lorsqu'elles sont applicables : directive 82/501/CEE (Activités liées aux risques d'accidents graves) et amendements successifs. Règlement CE n° 648/2004 (détergents), 1999/13/CE (Directive COV)

Composant déterminant le danger pour l'étiquetage : hydrogénosulfite de potassium

15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Non applicable

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Révision complète de mise en conformité avec le règlement (UE) N°453/2010 du 20 Mai 2010.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 5/12

“Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur la réglementation tant nationale que communautaire.

Le produit ne doit être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés, sans avoir obtenu au préalable des instructions écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à notre produit et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.”

ANNEXE : SCENARIOS D'EXPOSITION

Sommaire

1. Production de la substance, Applications industrielles, Formulation de solutions, (produits liquides)

SU3; SU1, SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU13, SU14, SU15, SU16, SU17, SU18, SU19, SU20, SU23; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40

2. Applications professionnelles, (produits liquides)

SU22; SU22; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PC1, PC2, PC7, PC9a, PC9b, PC12, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38, PC40

3. Produits de nettoyage

SU21; SU21; ERC8a, ERC8b; PC0

4. Fabrication d'articles en bois

SU3; SU3, SU6a, SU18; ERC5, ERC6b; PROC4, PROC6, PROC8b, PROC21, PROC24

5. Utilisation dans des articles en bois

SU22; SU22, SU6a, SU18; ERC11a, ERC11b; PROC21, PROC24

1. Titre abrégé du scénario d'exposition

Production de la substance, Applications industrielles, Formulation de solutions, (produits liquides)

SU3; SU1, SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU13, SU14, SU15, SU16, SU17, SU18, SU19, SU20, SU23; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40

Contrôle de l'exposition et mesures de gestion des risques

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC1 : utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 : utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC12 : utilisation d'agents de soufflage dans la fabrication de mousse.

Type d'utilisation : industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur : >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Porter une protection du visage appropriée Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate. Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC1, PROC2, PROC12

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,001 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) < 0,001

PROC1, PROC2, PROC12

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC3 : utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation). PROC8b : transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées. PROC9 : transfert de substances ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage). PROC13 : traitement des articles par trempage et versage. PROC14 : production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 : utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC16 : utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 6/12

Type d'utilisation: industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter une protection du visage appropriée Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,01 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques

(RCR) 0,001

PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées. PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles.

Type d'utilisation: industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter une protection du visage appropriée Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC19

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,05 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques

(RCR) 0,005

PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC19

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts.

PROC18: Graissage dans des conditions de haute énergie.

Type d'utilisation: industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter une protection du visage appropriée Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 7/12

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC17, PROC18

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,1 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,01

PROC17, PROC18

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles

Type d'utilisation: industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement.

Prévoir une ventilation d'extraction aux points d'émissions (LEV : Local Extraction Ventilation).

Efficacité: 78,0 % Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle.

Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC7

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 4,4 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,44

PROC7

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, il n'a pas été réalisé d'évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques.

2. Titre abrégé du scénario d'exposition

Applications professionnelles, (produits liquides)

SU22; SU22; ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b; PROC2,

PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17,

PROC18, PROC19, PROC20, PC1, PC2, PC7, PC9a, PC9b, PC12, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31,

PC34, PC35, PC37, PC38, PC40

Contrôle de l'exposition et mesures de gestion des risques

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC2: utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC12: Utilisation d'agents de soufflage dans

la fabrication de mousse. PROC20: Fluides de transfert de chaleur et de pression pour des utilisations diverses et industrielles dans des

systèmes fermés

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du

visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de

protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les

mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC2, PROC12, PROC20

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,001 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) < 0,001

PROC2, PROC12, PROC20

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 8/12

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation). PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Assurez-vous que les opérations manuelles ont été réduites au maximum. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC3, PROC15

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,01 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques

(RCR) 0,001

PROC3, PROC15

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle.

Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC4, PROC5, PROC14

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,1 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,001

PROC4, PROC5, PROC14

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC8a : transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées. PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées. PROC9: Transfert de substances ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage). PROC13 : traitement des articles par trempage et versage. PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC18:

Graissage dans des conditions de haute énergie.

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 jours par an

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 9/12

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,05 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,005

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Porter une protection respiratoire adéquate. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC11

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 5 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,5

PROC11

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC17: Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des processus partiellement ouverts.

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC17

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 1 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,1

PROC17

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC16: Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé PROC18:

Graissage dans des conditions de haute énergie.

Type d'utilisation: professionnelle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 10/12

Teneur: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Porter une protection du visage appropriée Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC16, PROC18

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,5 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,05

PROC16, PROC18

Méthode d'évaluation Evaluation QUALITATIVE

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, il n'a pas été réalisé d'évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques.

3. Titre abrégé du scénario d'exposition

Produits de nettoyage

SU21; SU21; ERC8a, ERC8b; PC0,

Contrôle de l'exposition et mesures de gestion des risques

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

SU21: Utilisations par des consommateurs

Utilisation en intérieur

Détachant (liquide)

Le scénario d'exposition prend en compte l'exposition des enfants.

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité < 15 min 1 Utilisations par jour

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Surface de la peau exposée Bout des doigts (36 cm²), Paumes de deux mains (430 cm²)

Mesures de management des risques

Domaine d'application Utilisation par des consommateurs

Voies d'exposition Par voie orale

Mesures pour le consommateur En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC0

Méthode d'évaluation Autre considération (outil non standard)

Consommateur - voie orale, long terme - local et systémique

Estimation de l'exposition 0,0025 mg/kg pc/jour

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,026

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, il n'a pas été réalisé d'évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques.

4. Titre abrégé du scénario d'exposition

Fabrication d'articles en bois

SU3; SU3, SU6a, SU18; ERC5, ERC6b; PROC4, PROC6, PROC8b, PROC21, PROC24

Contrôle de l'exposition et mesures de gestion des risques

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.Type d'utilisation : industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 11/12

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter une protection du visage appropriée Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC4

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,05 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,005

PROC4

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC6: Opérations de calandrage

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique Solide

Durée et fréquence de l'activité Durée d'exposition: 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Porter des chaussures de sécurité pendant toutes les étapes du processus

Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC6

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 5 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques 0,5 (RCR)

PROC6

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

Type d'utilisation: industrielle

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: >= 0 % - <= 20 %

Etat physique liquide

Durée et fréquence de l'activité 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter une protection du visage appropriée Porter des vêtements de travail adéquats. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Utiliser une protection des yeux adéquate Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC8b

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition 0,01 mg/m³

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,001

PROC8b

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations PROC21: Manipulation à faible énergie de substances **couvertes** intégrées dans des matériaux et/ou articles
PROC24:

Traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles

FICHE DE DONNEES DE SECURITE SULFITAGE K 60

Version : FR/23-02-16/E

page : 12/12

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$

Etat physique Solide

Durée et fréquence de l'activité Durée d'exposition: 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Porter des chaussures de sécurité pendant toutes les étapes du processus Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC21

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition $0,5 \text{ mg/m}^3$

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,05

PROC24

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition $5,5 \text{ mg/m}^3$

Ratio de Caractérisation des risques

(RCR) 0,55

PROC21, PROC24

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, il n'a pas été réalisé d'évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques.

5. Titre abrégé du scénario d'exposition

Utilisation dans des articles en bois

SU22; SU22, SU6a, SU18; ERC11a, ERC11b; PROC21, PROC24

Contrôle de l'exposition et mesures de gestion des risques

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

PROC21: Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles PROC24: traitement de haute énergie (mécanique) de substances intégrées dans des matériaux et/ou articles

Conditions opératoires

Concentration de la substance hydrogénosulfite de potassium 10%; bisulfite de POTASSIUM 10%

Teneur: $\geq 0\%$ - $\leq 20\%$

Etat physique Solide

Durée et fréquence de l'activité Durée d'exposition: 480 min 5 Jours par semaine

Intérieur/Extérieur Utilisation en intérieur

Mesures de management des risques

Nettoyer l'équipement et la zone de travail quotidiennement. Eviter le contact direct et fréquent avec la substance. Utiliser des gants adéquats résistants aux produits chimiques. Porter des vêtements de travail adéquats. Porter des chaussures de sécurité pendant toutes les étapes du processus. Les mesures de protection personnelle doivent seulement être appliquées en cas d'exposition potentielle. Les mesures de gestion du risque sont basées sur la caractérisation qualitative du risque.

Estimation de l'exposition et référence à sa source

PROC21

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition $0,5 \text{ mg/m}^3$

Ratio de Caractérisation des risques (RCR) 0,05

PROC24

Méthode d'évaluation MEASE

Travailleur - inhalation, long terme - systémique

Estimation de l'exposition $5,5 \text{ mg/m}^3$

Ratio de Caractérisation des risques

(RCR) 0,55

PROC21, PROC24

Méthode d'évaluation Evaluation qualitative

Travailleur - contact avec les yeux

Scénario d'exposition contributeur

Descripteur des utilisations couvertes

Aucun danger pour l'environnement n'ayant été identifié, il n'a pas été réalisé d'évaluation de l'exposition de l'environnement ni de caractérisation des risques.