



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

acide sulfurique 15 - 50%

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit acide sulfurique 15 - 50%

Numéro du produit PSMPHDO-20L-15

Synonymes; marques commerciales

VO-PH 8100, SULPHURIC ACID 16%, ACIDE DE SULPHURIQUE 37%, ACIDE DE SULPHURIQUE 50%, ACIDE SULFURIQUE 20% SOL, SULPHURIC ACID 30%, ACIDE SULFURIQUE 37.5% SOL, ACIDE DE SULPHURIQUE 25%, SULPHURIC ACID 30% SOLUTION, SULPHURIC ACID 36%, SULPHURIC ACID 34%, SULPHURIC ACID 40%, SULPHURIC ACID 36 SOLUTION, BATTERY ACID 1350 (45%), SULPHURIC ACID 50% UNI 899:2009, IMA MINI LIQUIDE, ACIDE SULFURIQUE 15 % SOL, PH MOINS, BATTERY ACID 1280 (38%), ACIDE DE SULPHURIQUE 50% AD, ACIDE DE SULPHURIQUE 38.3%, ACIDE DE SULPHURIQUE MAX. 40%, PH MINUS ASB, BATTERY ACID 1140 20% SOL, ACIDE DE SULPHURIQUE 37% FCC ed 7, BATTERY ACID 30% SOL, BATTERY ACID 1400 50% SOLUTION, BATTERY ACID 1180 25% SOL, BATTERY ACID 1240 33% SOL, BATTERY ACID 1260 35% SOL, SULPHURIC ACID 44%, GRANUDOS CLEANING ACID 35%, GRANUDOS CLEANINGACID 45%, PH MINUS LIQUID 25% CPS, PH MINUS LIQUID 15%, BATTERY ACID 40%, BATTERY ACID 1100 15% SOL, SULPHURIC ACID 38% SOL ZW

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119458838-20-XXXX

Numéro CAS 7664-93-9

Numéro index UE 016-020-00-8

Numéro CE 231-639-5

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

Utilisations identifiées Chimique Intermédiaire pour l'industrie chimique Process des additifs Industrial cleaner Réactif de laboratoire.

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

Fournisseur SMARTCHIM BV
Toekomststraat 2D
2381 Weelde
Belgique
+32(0)14880498

info@smartchim.be

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence Centre antipoisons: +32(0)70 245 245

acide sulfurique 15 - 50%

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques	Non Classé
Dangers pour la santé humaine	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318
Dangers pour l'environnement	Non Classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Numéro CE 231-639-5

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Mentions de mise en garde P260 Ne pas respirer les vapeurs/ aérosols.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
 P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
 P303+P361+P353 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.
 P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
 P501 Éliminer le contenu/ récipient selon les réglementations nationales.

Informations supplémentaires figurant sur l'étiquette L'acquisition, la détention ou l'utilisation de ces produits par le grand public sont soumises à restriction.

2.3. Autres dangers

Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom du produit	acide sulfurique 15 - 50%
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro index UE	016-020-00-8
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5

Commentaires sur la composition Les données indiquées sont conformes aux dernières directives CE en date.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

acide sulfurique 15 - 50%

Inhalation	Déplacer immédiatement la personne touchée à l'air frais. Consulter un médecin immédiatement.
Ingestion	Déplacer la personne touchée à l'air frais, la garder au chaud et au repos dans une position confortable pour respirer. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin immédiatement.
Contact cutané	Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver la peau à l'eau et au savon. Consulter un médecin immédiatement.
Contact oculaire	Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin immédiatement. Continuer à rincer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	Toux, oppression thoracique, sensation d'oppression thoracique.
Ingestion	Peut provoquer des brûlures chimiques dans la bouche et la gorge.
Contact cutané	Peut provoquer des brûlures chimiques graves de la peau.
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des lésions permanentes si l'oeil n'est pas immédiatement irrigué.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indications pour le médecin	Aucune recommandation particulière. En cas de doute, consulter un médecin rapidement.
------------------------------------	---

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eteindre l'incendie avec de la mousse résistant aux alcools, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers particuliers	En cas d'échauffement et d'incendie, des vapeurs/gaz toxiques peuvent se produire.
Produits de combustion dangereux	Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques. Oxydes des substances suivantes: Soufre. Carbone.

5.3. Conseils aux pompiers

Equipements de protection particuliers pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.
---	--

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	Prévoir une ventilation suffisante. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Suivre les précautions décrites dans cette fiche de données de sécurité pour manipuler sans danger. Eviter l'inhalation de vapeurs et le contact avec les yeux et la peau.
----------------------------------	--

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol. Les déversements ou rejets incontrôlés dans les égouts doivent être immédiatement déclarés à l'Agence Environnement ou tout autre corps de régulation approprié.
--	---

acide sulfurique 15 - 50%

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Absorber le déversement avec un absorbant non-combustible. Neutraliser le produit déversé avec du calcaire concassé, de la chaux éteinte (hydroxyde de calcium), du carbonate de soude (carbonate de sodium) ou du bicarbonate de sodium. Collecter et mettre dans des conteneurs à déchets appropriés et sceller fermement. Etiqueter les conteneurs contenant des déchets et des produits contaminés et les enlever de la zone dès que possible. Rincer la zone contaminée à grandes eaux. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations

Prévoir une ventilation suffisante. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Suivre les précautions décrites dans cette fiche de données de sécurité pour manipuler sans danger. Eviter l'inhalation de vapeurs et le contact avec les yeux et la peau. Eviter tout déversement.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Laver après utilisation et avant de manger, fumer ou utiliser les toilettes. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Des fontaines oculaires et une douche de secours doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit.

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

Précautions de stockage

Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Eviter le contact avec les matières suivantes: Bases fortes. Oxydants puissants. Réducteurs forts.

Classe de stockage

Stockage de produits corrosifs.

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

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

Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Limite d'exposition à long terme (VME 8 heures): VLEP 1 mg/m³

Limite d'exposition à court terme (15 minutes): VLEP 3 mg/m³

VLEP = Valeurs limites d'exposition professionnelle.

Commentaires sur les composants

WEL = Workplace Exposure Limits

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



acide sulfurique 15 - 50%

Contrôles techniques appropriés	Prévoir une aspiration générale et locale suffisante. Comme ce produit contient des ingrédients avec des valeurs limites d'exposition, utiliser des confinements de procédé, des aspirations locales ou tout autre sécurité intégrée pour maintenir l'exposition du travailleur sous les seuils contraignants ou indicatifs, si l'usage engendre des poussières, fumées, gaz, vapeurs ou brouillard. Des fontaines oculaires et une douche de secours doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit.
Protection des yeux/du visage	Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Les protections suivantes devraient être portées: Porter des lunettes de protection contre les projections de produits chimiques bien ajustées ou un écran facial. Les équipements de protection pour les yeux et le visage doivent être conformes à la norme européenne NF EN 166.
Protection des mains	Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins 8 heures. Caoutchouc Viton (caoutchouc fluoré). Epaisseur: > 0.7 mm Pour protéger les mains contre les produits chimiques, les gants doivent être conformes à la norme européenne NF EN 374.
Autre protection de la peau et du corps	Porter les vêtements appropriés pour prévenir tout contact avec le liquide et tout contact prolongé ou répété avec la vapeur.
Mesures d'hygiène	Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration. Des fontaines oculaires et une douche de secours doivent être disponibles lors de la manipulation de ce produit.
Protection respiratoire	Porter une protection respiratoire conforme à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique que l'inhalation de contaminants est possible. S'assurer que tous les équipements de protection respiratoires sont adaptés à l'usage auquel ils sont destinés et portent la marque "CE". Porter une protection respiratoire appropriée si la ventilation est pas insuffisante. Filtre à gaz, type E. EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide.
Couleur	Incolore.
Odeur	Sans odeur.
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	pH (solution concentrée): <1
Point de fusion	<-8°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	100°C
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Facteur d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.

acide sulfurique 15 - 50%

Conditions à éviter Eviter la chaleur excessive durant des périodes prolongées.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Bases fortes. Oxydants puissants. Réducteurs forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques. Oxydes des substances suivantes: Soufre. Carbone.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - orale

Indications (DL₅₀ orale) Pas d'information disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données sur l'animal Provoque de graves brûlures.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Pas d'information disponible.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Pas d'information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Pas d'information disponible.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Pas d'information disponible.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Pas d'information disponible.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Pas d'information disponible.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Pas d'information disponible.

Inhalation

Les gaz et vapeurs à fortes concentrations peuvent irriter le système respiratoire. Ce produit est corrosif. Toux, oppression thoracique, sensation d'oppression thoracique.

Ingestion

Peut provoquer des brûlures chimiques dans la bouche, l'oesophage et l'estomac.

Contact cutané

Corrosif. Peut provoquer des brûlures chimiques graves de la peau. Un contact prolongé provoque des lésions graves des tissus.

Contact oculaire

Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des lésions permanentes si l'oeil n'est pas immédiatement irrigué.

acide sulfurique 15 - 50%

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Le produit peut affecter l'acidité (pH) de l'eau pouvant engendrer des effets dangereux pour les organismes aquatiques.

12.1. Toxicité

Toxicité Aucune information disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Pas de données disponibles sur la dégradabilité de ce produit.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Le produit n'est pas bioaccumulable.

Coefficient de partage Non disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Le produit est soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Indéterminé.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Information générale Déchets classés comme déchets dangereux. Ne pas percer ou incinérer, même vide.

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Général Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR/RID) 2796

N° ONU (IMDG) 2796

N° ONU (ICAO) 2796

N° ONU (ADN) 2796

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition (ADR/RID) ACIDE SULFURIQUE

Nom d'expédition (IMDG) ACIDE SULFURIQUE

Nom d'expédition (ICAO) SULPHURIC ACID or BATTERY FLUID, ACID

Nom d'expédition (ADN) ACIDE SULFURIQUE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe ADR/RID 8

acide sulfurique 15 - 50%

Code de classement ADR/RID C1

Etiquette ADR/RID 8

Classe IMDG 8

Classe/division ICAO 8

Classe ADN 8

Etiquettes de transport



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR/RID) II

Groupe d'emballage (IMDG) II

Groupe d'emballage (ICAO) II

Groupe d'emballage (ADN) II

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

EmS F-A, S-B

Catégorie de transport ADR 2

Code de consignes d'intervention d'urgence 2R

Numéro d'identification du danger (ADR/RID) 80

Code de restriction en tunnels (E)

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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

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

Législation UE

Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), amendé.

Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

Règlement (UE) N° 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015.

acide sulfurique 15 - 50%

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

Inventaires

UE (EINECS/ELINCS)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abbréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Dose dérivée sans effet.
 IATA: Association Internationale du Transport Aérien.
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
 Kow: Coefficient de partage octanol-eau.
 CL50: Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane).
 DL50: Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane) .
 PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
 PNEC: Concentration prédite sans effet.
 REACH: L'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques règlement (CE) n° 1907/2006.
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises.
 vPvB: Très persistant et très bioaccumulable.
 CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.
 MARPOL 73/78: L'annexe II de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, modifiée par le protocole de 1978.
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë.
 FBC: Facteur de bioconcentration.
 DBO: Demande biochimique en oxygène.
 CE₅₀: La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
 LOAEC: Concentration minimale avec effet nocif observé.
 LOAEL: Dose minimale avec effet nocif observé.
 NOAEC: Concentration sans effet nocif observé.
 NOAEL: Dose sans effet nocif observé.
 NOEC: Concentration sans effet observé.
 LOEC: Concentration efficace la plus faible observée.
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum.
 LE50: limite d'exposition 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Chargement cinquante
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économique
 POW: OC talk coefficient de partage OL d'eau
 Un appareil respiratoire autonome: SCBA
 STP Stations d'épuration
 COV: Composés organiques volatils

Sigles et abréviations utilisés dans la classification

Acute Tox. = Toxicité aiguë
 Aquatic Acute = Toxicité aquatique aiguë
 Aquatic Chronic = Toxicité aquatique chronique

acide sulfurique 15 - 50%

Références littéraires clés et sources de données Information du fournisseur.

Commentaires sur la révision NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.

Date de révision 28/07/2020

Numéro de version 3.001

Remplace la date 13/08/2019

Numéro de FDS 22900

Statut de la FDS Approuvé.

Mentions de danger dans leur intégralité H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Signature Jitendra Panchal



Scénario d'exposition

Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D, 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers
Portée du processus	Utilisation de produit intermédiaire
Catégories de produit chimique [PC]:	PC19 Intermédiaire
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU4 Fabrication de produits alimentaires SU6b Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6a Utilisation d'un intermédiaire
--	--------------------------------------

Salarié

Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
--------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6a Utilisation d'un intermédiaire
---	--------------------------------------

Propriétés du produit

État	Liquide
-------------	---------

Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%
--	--

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 100 - 500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Mesures techniques	manipuler une substance en système fermé. Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)
---------------------------	---

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air	Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné. Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue	Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols
Traitement des déchets	Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p>
--------------------------------	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Extérieur
Température	activités à température ambiante (sauf indication contraire). PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition Activité au procédé à chaud.
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers

Mesures de protection techniques

contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. manipuler une substance en système fermé. Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Port d'un masque complet conforme EN 529.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]

ERC6a Utilisation d'un intermédiaire

Méthode d'évaluation

Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale

eau douce: Exposition 0.00088 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.352
sédiment d'eau douce: Exposition 0.00073 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.365
eau de mer: Exposition 0.00012 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.48
sédiment marin: Exposition 0.000103 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.051

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation

Modèle- ART utilisé.

Use as an Intermediate in manufacture of inorganic and organic chemicals including fertilizers

Exposition

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $9.2e-7$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.8e-6$

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $4.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $8.4e-3$

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.4e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.4e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $1.4e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $2.8e-1$

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $2.3e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $2.3e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.3e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $4.6e-1$

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-6$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-5$

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $3.2e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $3.2e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.8e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $5.6e-2$



Scénario d'exposition

Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator
Catégories de produit chimique [PC]:	PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU4 Fabrication de produits alimentaires SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6b Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU11 Fabrication de produits en caoutchouc SU23 Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	--

Salarié

Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
---	--

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 100 - 500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système fermé. Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné. Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols

Traitement des déchets Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--------------------------------	--

Propriétés du produit

État Liquide

Pression de la vapeur Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Extérieur

Température activités à température ambiante (sauf indication contraire). PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition Activité au procédé à chaud.

Taux de ventilation manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator

Mesures de protection techniques

contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Port d'un masque complet conforme EN 529.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]

ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)

Méthode d'évaluation

Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale

eau douce: Exposition 5.9e-6 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 2.3e-3
sédiment d'eau douce: Exposition 4.75e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 2.35e-3
eau de mer: Exposition 8.56e-7 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 3.4e-3
sédiment marin: Exposition 6.9e-7 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 3.4e-4

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation

Modèle- ART utilisé.

Use as a Processing aid, catalyst, dehydrating agent and pH regulator

Exposition

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.3e-9 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.3e-8

Salarié - dermique, à long terme - local : exposition 3.6e-9 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.9e-7

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.2e-7

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.8e-6

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 4.2e-4 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 4.2e-3

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 4.2e-4 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 8.4e-3

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.4e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.4e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.4e-2 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.8e-1

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 2.3e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 2.3e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.3e-2 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 4.6e-1

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.2e-4 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.2e-3

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 4.8e-6 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 9.6e-5

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 3.2e-3 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 3.2e-2

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.8e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 5.6e-2

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.8e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.8e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6.2e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 3.2e-1



Scénario d'exposition

Use for extractions and processing of minerals and ores

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use for extractions and processing of minerals and ores
Catégories de produit chimique [PC]:	PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC40 Agents d'extraction
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU2a Exploitation minière (hors industries offshore) SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	---

Salarié

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
-------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	--

Use for extractions and processing of minerals and ores

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Montant annuel par site 480 tonnes
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

Mesures techniques manipuler une substance en système fermé. Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné. Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols

Traitement des déchets Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Propriétés du produit

État Liquide

Pression de la vapeur Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 480

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Use for extractions and processing of minerals and ores

Environnement	Extérieur
Temperature	Activité au procédé à chaud.
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	<p>contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.</p> <p>manipuler une substance en système fermé. Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.</p>
---	--

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
-------------------------------	--

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	<p>ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</p> <p>ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</p>
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.
exposition environnementale	<p>ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</p> <p>eau douce: Exposition 2.5e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.01</p> <p>sédiment d'eau douce: Exposition 2.0e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.01</p> <p>eau de mer: Exposition 3.6e-6 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.0144</p> <p>sédiment marin: Exposition 2.9e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0145</p> <p>ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</p> <p>eau douce: Exposition 2.6e-8 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 1.1e-4</p> <p>sédiment d'eau douce: Exposition 2.0e-8 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 1.0e-5</p> <p>eau de mer: Exposition 3.8e-9 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 31.5e-5</p> <p>sédiment marin: Exposition 3.0e-9 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 1.0e-6</p> <p>L'usage est considéré comme sûr.</p>

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
-----------------------------	----------------------

Use for extractions and processing of minerals and ores

Exposition

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $9.2e-7$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.8e-6$

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $4.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $8.4e-3$

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.4e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.4e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $1.4e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $2.8e-1$



Scénario d'exposition

Use in surface treatments, purification and etching

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in surface treatments, purification and etching
Catégories de produit chimique [PC]:	PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 Produits de traitement de surfaces non métalliques
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU2a Exploitation minière (hors industries offshore) SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	--

Salarié

Use in surface treatments, purification and etching

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
---	--

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Montant annuel par site 50 - 200 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Mesures techniques Utilisation en systèmes fermés Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné. Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols

Traitement des déchets Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Use in surface treatments, purification and etching

Catégories de processus	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p>
--------------------------------	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Montant annuel par site 200 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires. PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées Extérieur
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire). PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition Activité au procédé à chaud.
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Use in surface treatments, purification and etching

Mesures de protection techniques

contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]

ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)

Méthode d'évaluation

Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale

eau douce: Exposition 5.9e-7 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 2.3e-4
 sédiment d'eau douce: Exposition 4.75e-7 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 2.35e-4
 eau de mer: Exposition 8.56e-8 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 3.4e-5
 sédiment marin: Exposition 6.9e-8 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 3.4e-5

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation

Modèle- ART utilisé.

Use in surface treatments, purification and etching

Exposition

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.3e-9 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.3e-8

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 3.6e-9 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.9e-7

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.2e-7

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.8e-6

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 4.2e-4 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 4.2e-3

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 4.2e-4 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 8.4e-3

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.4e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.4e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.4e-2 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.8e-1

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 2.3e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 2.3e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.3e-2 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 4.6e-1

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.2e-4 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.2e-3

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 4.8e-6 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 9.6e-5

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 3.2e-3 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 3.2e-2

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.8e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 5.6e-2

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.8e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.8e-1

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6.2e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 3.2e-1



Scénario d'exposition Use in electrolytic process

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in electrolytic process
Catégories de produit chimique [PC]:	PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU17 Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	---

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
-------------------------	--

Use in electrolytic process

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 50 - 200 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système fermé. Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné.
Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols

Traitement des déchets Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

Propriétés du produit

État Liquide

Pression de la vapeur Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.

Informations sur la concentration Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 500 tonnes

Use in electrolytic process

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires.
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire). PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes Activité au procédé à chaud.
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.
---	---

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
-------------------------------	--

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.

Use in electrolytic process

exposition environnementale	ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article eau douce: Exposition 6.81e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.039
	sédiment d'eau douce: Exposition 4.48e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.022
	eau de mer: Exposition 9.87e-6 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.039
	sédiment marin: Exposition 7.94e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 3.9e-3
	ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
	eau douce: Exposition 1.36e-7 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 5.2e-5
	sédiment d'eau douce: Exposition 1.17e-7 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 5.5e-5
	eau de mer: Exposition 1.97e-8 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 3.8e-4
	sédiment marin: Exposition 1.59e-8 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 7.9e-6

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
Exposition	<p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.3e-9 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.3e-8</p> <p>Salarié - dermique, à long terme - local : exposition 3.6e-9 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.9e-7</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 9.2e-7</p> <p>Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 9.2e-8 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 1.8e-6</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.2e-4 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.2e-3</p> <p>Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 4.8e-6 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 9.6e-5</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 3.2e-3 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 3.2e-2</p> <p>Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.8e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 5.6e-2</p> <p>PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.8e-2 mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.8e-1</p> <p>Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6.2e-3 mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 3.2e-1</p>



Scénario d'exposition

Use in gas purification, scrubbing, flue gas scrubbing

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in gas purification, scrubbing, flue gas scrubbing
Catégories de produit chimique [PC]:	PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC7 Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
--	--

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
-------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC7 Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
--	--

Propriétés du produit

Use in gas purification, scrubbing, flue gas scrubbing

État	Liquide
Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%
<u>quantités utilisées</u>	tonnage annuel du site (tonnes/année): 30000
<u>Fréquence et durée d'utilisation</u>	Fonctionnement en continu/libération.
<u>Mesures de management du risque</u>	
Mesures techniques	manipuler une substance en système fermé. Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)
<u>Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques</u>	
Air	Les émissions atmosphériques sont négligeables, le processus s'opérant en système confiné. Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH
<u>Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets</u>	
Traitement de la boue	Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols
Traitement des déchets	Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
--------------------------------	---

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%
<u>quantités utilisées</u>	Quantité quotidienne par site: 500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires.
Température	Activité au procédé à chaud.

Use in gas purification, scrubbing, flue gas scrubbing

Taux de ventilation manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. Transport par conduits fermés prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Utiliser un système d'échantillonnage pour le contrôle de l'exposition.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] ERC7 Utilisation industrielle de substances en systèmes clos

Méthode d'évaluation Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale eau douce: Exposition 8.86e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.0352
sédiment d'eau douce: Exposition 7.13e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0355
eau de mer: Exposition 1.28e-5 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.048
sédiment marin: Exposition 1.03e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.005

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Modèle- ART utilisé.

Use in gas purification, scrubbing, flue gas scrubbing

Exposition

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $9.3e-9$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $9.3e-8$

Salarié - dermique, à long terme - local : exposition $3.6e-9$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.9e-7$

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $9.2e-7$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $9.2e-8$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.8e-6$

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-6$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-5$



Scénario d'exposition

Use in production of lead acid batteries containing sulphuric acid

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in production of lead acid batteries containing sulphuric acid
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU2a Exploitation minière (hors industries offshore) SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
<u>Salarié</u>	
Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
--	---

Propriétés du produit

Use in production of lead acid batteries containing sulphuric acid

État	Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 90 %. Concentration maximale après dilution: 40 %
<u>quantités utilisées</u>	Montant annuel par site 2500 tonnes
<u>Fréquence et durée d'utilisation</u>	Fonctionnement en continu/libération.
<u>Mesures de management du risque</u>	
Bonnes pratiques	manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.
Mesures techniques	Utilisation en systèmes fermés Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)
<u>Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques</u>	
Air	Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH
<u>Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets</u>	
Traitement de la boue	Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols
Traitement des déchets	Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
--------------------------------	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 90 %. Concentration maximale après dilution: 40 %
<u>quantités utilisées</u>	tonnage annuel du site (tonnes/année): 2500

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires.
----------------------	--

Use in production of lead acid batteries containing sulphuric acid

Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire).
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.
---	---

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
-------------------------------	--

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.
exposition environnementale	ERC2 Formulation dans un mélange eau douce: Exposition 3.69e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.0147 sédiment d'eau douce: Exposition 2.97e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0148 eau de mer: Exposition 5.35e-6 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.0212 sédiment marin: Exposition 4.3e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0021 ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article eau douce: Exposition 7.38e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.0295 sédiment d'eau douce: Exposition 5.94e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.029 eau de mer: Exposition 1.07e-5 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.042 sédiment marin: Exposition 8.8e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0044 L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
-----------------------------	----------------------

Use in production of lead acid batteries containing sulphuric acid

Exposition

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.6×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.6×10^{-2}

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.4×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.8×10^{-2}

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.6×10^{-2} mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.6×10^{-1}

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.4×10^{-2} mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.8×10^{-1}

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.4×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.4×10^{-2}

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.2×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.4×10^{-2}

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 1.4×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR 1.4×10^{-2}

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 1.2×10^{-3} mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 2.4×10^{-2}



Scénario d'exposition

Use in maintenance of sulphuric acid contained batteries

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in maintenance of sulphuric acid contained batteries
Secteur principal	SU22 Utilisations professionnelles

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
--	---

Salarié

Catégories de processus	PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
-------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
--	---

Propriétés du produit

État	Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 2500
Supposition du worst case

Use in maintenance of sulphuric acid contained batteries

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 2500
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Utilisation à l'intérieur.

Temperature Activités à température ambiante.

Taux de ventilation Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation Eviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)

Méthode d'évaluation Modèle- EUSES utilisé.

Use in maintenance of sulphuric acid contained batteries

exposition environnementale	ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) eau douce: Exposition 2.26e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.009 sédiment d'eau douce: Exposition 2.67e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0133 sédiment marin: Exposition 1.84e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.009 eau de mer: Exposition 2.26e-5 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.09 ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur) eau douce: Exposition 5.64e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.02 sédiment d'eau douce: Exposition 1.84e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0092 sédiment marin: Exposition 4.69e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0023 eau de mer: Exposition 5.64e-5 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.22
------------------------------------	---

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Catégories de processus	PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
Exposition	Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 2.3e-3 mg/m ³ , DNEL 0.1 mg/m ³ , RCR 2.3e-2 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.0e-3 mg/m ³ , DNEL 0.1 mg/m ³ , RCR 2.0e-2



Scénario d'exposition Recycling of lead acid batteries containing sulphuric acid

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Recycling of lead acid batteries containing sulphuric acid
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance
--	----------------------------------

Salarié

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées
-------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance
--	----------------------------------

Propriétés du produit

État	Liquide
------	---------

Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 40 %.
-----------------------------------	---

quantités utilisées

Recycling of lead acid batteries containing sulphuric acid

Montant annuel par site 2500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques	manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.
Mesures techniques	Utilisation en systèmes fermés Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air	Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue	Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols
Traitement des déchets	Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées
--------------------------------	---

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 40 %.

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 2500

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires.
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire).
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Recycling of lead acid batteries containing sulphuric acid

Mesures de protection techniques

contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. Utilisation en systèmes fermés Utiliser un équipement spécial. prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]

ERC1 Fabrication de la substance

Méthode d'évaluation

Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale

eau douce: Exposition 7.38e-6 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.00292
 sédiment d'eau douce: Exposition 5.94e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0029
 eau de mer: Exposition 1.07e-6 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.0042
 sédiment marin: Exposition 8.6e-7 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 4.3e-4

L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation

Modèle- ART utilisé.

Recycling of lead acid batteries containing sulphuric acid

Exposition

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.4e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.4e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $1.2e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $2.4e-2$

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $4.6e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $4.6e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.0e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $8.0e-2$

PROC5 Mélange dans des processus par lots

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition mg/m³, DNEL mg/m³, RCR

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition mg/m³, DNEL mg/m³, RCR

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition mg/m³, DNEL mg/m³, RCR

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition mg/m³, DNEL mg/m³, RCR



Scénario d'exposition Use of lead acid batteries containing sulphuric acid

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use of lead acid batteries containing sulphuric acid
Catégories d'articles [AC]	AC3 Piles et accumulateurs électriques
Secteur principal	SU21 Utilisations par des consommateurs
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
<u>Salarié</u>	
Catégories de processus	PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale (Non industriel)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
--	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 40 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 2500 tonnes
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Use of lead acid batteries containing sulphuric acid

Périodiquement

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

Contrôle de l'exposition non-industrielle

Catégories de processus PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 40 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 2500 tonnes
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Supposition du worst case

Eviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.

Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition non-industrielle

Environnement Intérieur

Temperature Activités à température ambiante.

Taux de ventilation Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition non-industrielle

Voie d'exposition Inhalation Contact avec la peau

Information du consommateur ne pas appliquer sans gants.

Les données disponibles pour l'évaluation des risques ne permettent pas de déduire un DNEL pour effets irritants sur la peau. Aucune mesures spécifiques de gestion des risques sur les conditions d'exploitation constatées.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)

Méthode d'évaluation Modèle- EUSES utilisé.

exposition environnementale eau douce: Exposition 5.64e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.02
sédiment d'eau douce: Exposition 1.84e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0092
sédiment marin: Exposition 4.69e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0023
eau de mer: Exposition 5.64e-5 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.22

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Catégories de processus PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

Méthode d'évaluation Modèle- ART utilisé.

Use of lead acid batteries containing sulphuric acid

Exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $2.3e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $2.3e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.0e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $2.0e-2$



Scénario d'exposition Use as a laboratory chemical

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use as a laboratory chemical
Portée du processus	Utilisation de petites quantités en laboratoire, y compris transfert de matériel et nettoyage des installations.
Catégories de produit chimique [PC]:	PC21 Substances chimiques de laboratoire
Secteur principal	SU22 Utilisations professionnelles
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
<u>Salarié</u>	
Catégories de processus	PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
--	--

Propriétés du produit

État	Liquide
------	---------

Use as a laboratory chemical

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 5000
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Fonctionnement en continu/libération.

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) Usine de traitement des eaux usées sur site

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Nettoyeur d'air pollué

Eau Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Propriétés du produit

État Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.

quantités utilisées

tonnage annuel du site (tonnes/année): 5000
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Utilisation à l'intérieur.

Temperature Activités à température ambiante.

Taux de ventilation Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques manipuler sous extracteur de fumée ou ventilation.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation Eviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.

Mesures de management du risque

Use as a laboratory chemical

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.
exposition environnementale	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) eau douce: Exposition 1.34e-4 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.0536 sédiment d'eau douce: Exposition 2.67e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0133 sédiment marin: Exposition 6.04e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.003 eau de mer: Exposition 1.08e-4 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.43 ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) eau douce: Exposition 2.21e-6 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 8.8e-4 sédiment d'eau douce: Exposition 1.7e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 8.5e-4 sédiment marin: Exposition 5.54e-8 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 2.7e-5 eau de mer: Exposition 5.54e-8 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 2.1e-4

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Catégories de processus	PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
Exposition	Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition 2.7e-4 mg/m ³ , DNEL 0.1 mg/m ³ , RCR 2.7e-3 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 2.3e-4 mg/m ³ , DNEL 0.05 mg/m ³ , RCR 4.6e-3



Scénario d'exposition Use in industrial cleaning

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in industrial cleaning
Catégories de produit chimique [PC]:	PC35 Produit de lavage et de nettoyage
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
--	--

Salarié

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
-------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Use in industrial cleaning

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
---	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 10 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 5000 tonnes
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Périodiquement

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

Mesures techniques prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) Usine de traitement des eaux usées sur site

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement de la boue Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols

Traitement des déchets Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
--------------------------------	--

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Teneur en substance déterminant le risque contenue dans le produit: >90%

quantités utilisées

Use in industrial cleaning

Montant annuel par site 5000 tonnes
Supposition du worst case

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur
Temperature	Activités à température ambiante.
Taux de ventilation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.
exposition environnementale	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) eau douce: Exposition 1.34e-4 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.0536 sédiment d'eau douce: Exposition 2.67e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.013 eau de mer: Exposition 1.08e-4 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.43 sédiment marin: Exposition 6.04e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.003 ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) eau douce: Exposition 2.21e-6 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 8.8e-4 sédiment d'eau douce: Exposition 1.7e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 8.5e-4 sédiment marin: Exposition 5.54e-8 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 2.7e-5 eau de mer: Exposition 5.54e-8 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 2.1e-4 L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Modèle- ART utilisé.

Use in industrial cleaning

Exposition

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $5.5e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $5.5e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-4$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-3$

PROC5 Mélange dans des processus par lots

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $6.1e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $6.1e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.7e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $5.3e-2$

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $5.5e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $5.5e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-2$

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $5.5e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $5.5e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-2$

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $5.5e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $5.5e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-2$

PROC10 Application au rouleau ou au pinceau

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $3.0e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $3.0e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.7e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR 0.54

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $6.1e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $6.1e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $5.3e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.1e-1$



Scénario d'exposition

Use in the mixing, preparation and repackaging of sulphuric acid

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Sulphuric Acid
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119458838-20-XXXX
Numéro CAS	7664-93-9
Numéro CE	231-639-5
Fournisseur	Smartchim BV Toekomststraat 2D 2381 Weelde Belgique +32(0)14880498 info@smartchim.be

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Use in the mixing, preparation and repackaging of sulphuric acid
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
--	----------------------------------

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
-------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
--	----------------------------------

Propriétés du produit

Use in the mixing, preparation and repackaging of sulphuric acid

État	Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.
<u>quantités utilisées</u>	Montant annuel par site 300000 tonnes Supposition du worst case
<u>Fréquence et durée d'utilisation</u>	Fonctionnement en continu/libération.
<u>Mesures de management du risque</u>	
Bonnes pratiques	manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.
Mesures techniques	Utilisation en systèmes fermés Utilisation du transfert de liquide fermé du lieu de stockage aux installations de production (p.e. conduit de manière dosée ou compléments pompés)
<u>Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques</u>	
Air	Nettoyeur d'air pollué
Eau	Traitement des eaux usées sur place exigé. Ajustement du pH
<u>Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets</u>	
Traitement de la boue	Fournisseur extérieur Ne pas épandre les boues d'épuration sur les sols
Traitement des déchets	Veiller à ce que les eaux usées soient collectées et traitées dans une station d'épuration.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Contrôle de l'exposition de l'ouvrier

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
--------------------------------	---

Propriétés du produit

État	Liquide
Pression de la vapeur	Pression de vapeur < 0.5 kPa à la station d'épuration STP.
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 90 %.
<u>quantités utilisées</u>	tonnage annuel du site (tonnes/année): 2500

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Facteurs humains indépendants du management du risque

Use in the mixing, preparation and repackaging of sulphuric acid

Volume respiratoire sous conditions d'utilisation: 10 m³ (Standard)

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur Sauf indications contraires.
Température	activités à température ambiante (sauf indication contraire).
Taux de ventilation	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction. prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.
---	--

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
-------------------------------	--

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
Méthode d'évaluation	Modèle- EUSES utilisé.
exposition environnementale	eau douce: Exposition 4.43e-5 mg/l, PNEC 0.0025 mg/l, RCR 0.01 sédiment d'eau douce: Exposition 3.56e-5 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0178 eau de mer: Exposition 6.42e-6 mg/l, PNEC 0.00025 mg/l, RCR 0.0256 sédiment marin: Exposition 5.16e-6 mg/l, PNEC 0.002 mg/l, RCR 0.0025 L'usage est considéré comme sûr.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ART utilisé.
-----------------------------	----------------------

Use in the mixing, preparation and repackaging of sulphuric acid

Exposition

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $9.3e-9$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $9.3e-8$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $9.4e-9$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $1.9e-7$

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $4.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $8.4e-3$

PROC5 Mélange dans des processus par lots

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.8e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.8e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $1.6e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $3.2e-1$

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $2.3e-2$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $2.3e-1$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.3e-2$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $4.6e-1$

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $1.2e-4$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $1.2e-3$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $4.8e-6$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $9.6e-5$

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Salarié - par inhalation, à court terme - local : exposition $3.2e-3$ mg/m³, DNEL 0.1 mg/m³, RCR $3.2e-2$

Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition $2.8e-3$ mg/m³, DNEL 0.05 mg/m³, RCR $5.6e-2$