

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : ACD SULF.96% BATTERIES CIT  
Numéro d'enregistrement : 01-2119458838-20-0013 ; 01-2119458838-20-0150  
Nom de la substance : Acide sulfurique 96 %  
No.-CAS : 7664-93-9  
No.-Index : 016-020-00-8  
No.-CE : 231-639-5

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

Utilisation de la substance/du mélange : Industrie alimentaire., Industrie électronique, Industrie des auxiliaires de traitement des métaux, Industrie minière, industrie chimique de base: produits chimiques de base, industrie chimique: produits chimiques utilisés pour la synthèse, Industrie électrique et électronique, traitement industriel du cuir, Fabrication de bois et produits à base de bois, Traitement industriel des textiles  
Séchage des gaz / Lavage des gaz, Intermédiaire, Agents de régulation du pH, Catalyseur, Traitement du minerai, Produit de nettoyage

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

Société : WeylChem Lamotte S.A.S  
Usine de Lamotte  
Rue du Flottage  
60350 Trosly-Breuil  
France  
Téléphone : +33 (0)3 44 85 40 00  
Personne responsable/émettrice : geraldine.primazot@weylchem.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone : +33 1 7211 0003 (24 H)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée, Catégorie 1A

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

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

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

#### **Intervention:**

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

### 2.3 Autres dangers

La substance est inorganique, par conséquent l'évaluation des critères PBT et vPvB n'est pas applicable conformément à l'Annexe XIII du Règlement (CE) 1907/2006.

L'acide sulfurique est extrêmement corrosif et provoque de graves brûlures.

Les vapeurs sont corrosives pour l'appareil respiratoire et peuvent entraîner un oedème pulmonaire qui peut s'avérer fatal.

Possibilités d'effets irréversibles, à long terme, par inhalation de longue durée de brouillards d'acide.

Le produit dilué, du fait de son acidité, peut provoquer des dommages aux organismes aquatiques.

Réagit violemment au contact de l'eau.

Des réactions dangereuses sont possibles avec de nombreux produits (métaux et matières organiques).

C'est un oxydant puissant : les matières organiques peuvent s'enflammer à son contact, il accélère les combustions.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom de la substance : Acide sulfurique 96 %  
No.-CAS : 7664-93-9  
No.-Index : 016-020-00-8  
No.-CE : 231-639-5

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

Conseils généraux : Un examen médical immédiat est requis.

En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.  
Coucher la personne concernée et la maintenir au chaud.  
Oxygénothérapie si possible, manoeuvres respiratoires si la respiration faiblit.  
En cas d'exposition significative, surveillance médicale adaptée.

En cas de contact avec la peau : Doucher à l'eau et enlever les vêtements souillés sans étendre la zone de contact avec l'acide.  
Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

En cas de contact avec les yeux : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.  
Consulter un médecin.  
Continuer le lavage jusqu'à obtention d'une assistance médicale ou autres personnes habilitées.

En cas d'ingestion : Ne PAS faire vomir.  
En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente).  
Ne rien donner à boire.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Symptômes : effets corrosifs

Risques : Aucun risque additionnel n'est connu, à l'exception de ceux dérivés de l'emballage.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

**5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Dioxyde de carbone (CO2)  
Poudre sèche  
Mousse  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Eau

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Risque de formation de gaz toxiques (oxydes de soufre ) et/ou d'hydrogène par réaction avec les métaux.

**5.3 Conseils aux pompiers**

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, utiliser des appareils de secours résistant aux acides. Utiliser un appareil respiratoire indépendant (appareil isolé).

Information supplémentaire : Eviter tout contact avec des produits organiques ou combustibles.  
Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.  
  
Eviter autant que possible d'envoyer de l'eau directement sur le produit, lors de l'extinction des incendies.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.  
Evacuer la zone dangereuse, l'interdire.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

Précautions individuelles : Marquer la zone contaminée avec des panneaux et en interdire l'accès à toute personne non autorisée.  
Ventiler la zone.  
Interdire aux personnes non autorisées d'entrer dans la zone.  
Protection individuelle par le port d'une combinaison de protection complète et bien fermée contre les produits chimiques et d'un appareil de protection respiratoire autonome.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.  
Informations concernant la manipulation en toute sécurité :

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

voir chapitre 7.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.  
Informations concernant l'élimination : voir chapitre 13.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Obturer les égouts pour éviter toute contamination des cours d'eau.  
Endiguer le produit avec du sable ou de la terre.  
Pomper si possible dans un réservoir de secours en matériau compatible.  
Enlever avec un absorbant inerte.  
Avec précaution, le résidu non pompable sera fortement dilué à l'eau puis neutralisé (chaux éteinte, carbonates ou bicarbonates).  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Ne pas utiliser de matériau absorbant organique.  
  
Neutralisation, lavage à l'eau de l'extérieur des emballages souillés.  
Neutraliser avec le(s) produit(s) suivant(s):  
chaux  
Diluer avec une grande quantité d'eau.  
Ne jamais procéder à la neutralisation du produit à l'intérieur des emballages ou récipients de secours.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 8., Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Utiliser uniquement des équipements résistant aux acides.  
  
Vérifier périodiquement le bon état des équipements de chargement et de déchargement.  
La dilution de l'acide provoquant une augmentation de température importante, s'assurer, lorsque des matériaux plastiques sont utilisés, que leur résistance est garantie aux températures susceptibles d'être atteintes.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Ne jamais verser l'eau dans l'acide, verser toujours l'acide dans l'eau, tenir compte de l'effet thermique de la dilution. Ne pas pipeter le produit à la bouche. Eviter l'inhalation de vapeurs ou d'aérosols.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Le produit est ininflammable, non combustible, mais comburant.  
Réagit violemment au contact de l'eau.  
En cas d'incendie:  
Ne jamais utiliser d'eau.

Mesures d'hygiène : Observer les mesures de protection habituelles lors de la manipulation des produits acides.  
  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.  
Utiliser une crème protectrice pour la peau avant de manipuler le produit.  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Stocker dans un endroit bien ventilé.  
Les citernes munies d'évents avec déshydrateur doivent être mises à la terre.  
Les fûts ou récipients métalliques devront être ouverts périodiquement, avec précaution, pour libérer l'hydrogène.  
Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.  
Ne pas utiliser de récipients métalliques.  
Utiliser des récipients résistant aux acides forts.  
Éviter une exposition directe au soleil.  
Conserver dans l'emballage d'origine bien fermé; risque de carbonatation si contact prolongé avec le gaz carbonique de l'air.

L'équipement électrique doit être protégé de façon appropriée.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.  
Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.  
Ne pas congeler.

Précautions pour le stockage en commun : Eviter le stockage avec des agents incompatibles (voir chapitre 10).  
Ne pas stocker ou transporter avec des produits alimentaires.

Autres données : La durée de stockage est limitée ; voir notice technique

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

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

Utilisation(s) particulière(s) : Aucune autre recommandation.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acide sulfurique ...%	7664-93-9	VLCT (VLE)	3 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire	La VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail, Valeurs limites indicatives			
acide sulfurique ...%	7664-93-9	VME (Fraction thoracique)	0,05 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites réglementaires indicatives			
acide sulfurique ...%	7664-93-9	TWA (Brouillard)	0,05 mg/m3	2009/161/EU
Information supplémentaire	Indicatif, Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre., La brume est définie comme la fraction thoracique.			

**Autres limites d'exposition professionnelle**

Description	Type de valeur	Paramètres de contrôle	Base
Acide sulfurique 96 % La VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail, Valeurs limites indicatives	VLCT (VLE)	3 mg/m3	FR VLE
Acide sulfurique 96 % Valeurs limites réglementaires indicatives	VME	0,05 mg/m3	FR VLE
Acide sulfurique 96 % Indicatif, Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre., La brume est définie comme la fraction thoracique.	TWA	0,05 mg/m3	2009/161/EU

**Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

acide sulfurique ...% : Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux  
Valeur: 0,1 mg/m<sup>3</sup>DNEL  
  
Utilisation finale: Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux  
Valeur: 0,05 mg/m<sup>3</sup>DNEL

**Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

acide sulfurique ...% : Eau douce  
Valeur: 0,0025 mg/l  
  
Eau salée  
Valeur: 0,00025 mg/l  
  
Sédiment  
Valeur: 0,002 mg/kg sédiment ww  
  
Sédiment marin  
Valeur: 0,002 mg/kg sédiment ww  
  
Station de traitement des eaux usées  
Valeur: 8,8 mg/l

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Mesures d'ordre technique**

Veiller à une ventilation adéquate.

**Équipement de protection individuelle**

Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
En cas de danger grave, mettre en plus une protection faciale (masque).

Protection des mains  
Remarques : Gants en néoprène

Protection de la peau et du corps : vêtement de protection résistant aux acides  
Bottes résistant aux acides.

Protection respiratoire : Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.  
Filtre ABEK-P3

Mesures de protection : Éviter le contact avec la peau.

Ne pas respirer les brouillards.  
Ne pas inhaler les vapeurs.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	: liquide
Couleur	: incolore
Odeur	: inodore
pH	: fortement acide.
Point de congélation	: -18 - -10 °C
Point/intervalle de fusion	-7 °C
Point/intervalle d'ébullition	: env. 310 °C
Point d'éclair	: Non applicable
Taux d'évaporation	: non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ce produit n'est pas inflammable.
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable
Pression de vapeur	: 0,06 hPa (20 °C) Méthode: 92/69/CEE, A.4
Densité de vapeur	: non disponible
Densité relative	: Non applicable
Densité	: 1,68 - 1,84 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 109
Hydrosolubilité	: complètement soluble (20 °C)
Solubilité dans d'autres solvants	: non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable
Température d'inflammation	: non requis

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Décomposition thermique	: Pas de décomposition en utilisation conforme.
Viscosité, dynamique	: 22,5 mPa.s (20 °C) structure visqueuse
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Temps d'écoulement	: non disponible
Propriétés explosives	: Non explosif Méthode: Avis d'expert
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant. Méthode: Avis d'expert

### 9.2 Autres informations

Tension superficielle	: non requis
Énergie minimale d'ignition	: non disponible
Taille des particules	: Non applicable

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Voir section 10.3. "Possibilité de réactions dangereuses"

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	: Réagit violemment au contact de l'eau. Le produit réagit avec l'eau et produit de la chaleur. N'ajouter que des petites quantités d'acides et de bases à l'eau, jamais le contraire. Toujours brasser. Réagit au contact des substances organiques. Réagit au contact des métaux en dégageant de l'hydrogène. Réagit au contact des carbures, chlorates, permanganates, nitrates, fulminates.
-----------------------	--

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter	: Chaleur. Conserver à l'écart des bases fortes. du gel
---------------------	---

### 10.5 Matières incompatibles

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Matières à éviter : Eau/acide/agents oxydants forts/composés halogénés.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Anhydride sulfureux ( SO<sub>2</sub> )  
Trioxyde de soufre  
Hydrogène

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

**Produit:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 Rat: 2,140 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 Rat: 375 mg/m<sup>3</sup>  
Durée d'exposition: 2 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 403

Toxicité aiguë par voie cutanée : non requis

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

**Produit:**

Résultat: Corrosif

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

**Produit:**

Résultat: Corrosif

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

**Produit:**

Résultat: non sensibilisant  
Les observations résultent de la pratique.

#### Mutagénicité sur les cellules germinales

**Produit:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test Test d'Ames  
Espèce utilisée pour le test: Salmonella typhimurium

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Activation du métabolisme: avec et sans  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

: Type de Test Test d'aberration chromosomique  
Espèce utilisée pour le test: Cellules d'ovaires de hamster  
chinois  
Activation du métabolisme: avec et sans  
Méthode: autre  
Résultat: positif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Sur la base de l'évaluation de différents tests, le produit est considéré comme non mutagène.

**Cancérogénicité**

**Produit:**

Donnée non disponible

Cancérogénicité - Evaluation : Aucune preuve de carcinogénicité dans des études sur des animaux.

**Toxicité pour la reproduction**

**Produit:**

Toxicité pour la reproduction : Il n'est pas attendu de toxicité pour la reproduction  
- Evaluation

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

**Produit:**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

**Produit:**

Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée**

**Produit:**

non disponible

**Toxicité par aspiration**

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

### Produit:

Donnée non disponible

### Information supplémentaire

#### Produit:

Le contact avec les yeux peut provoquer la cécité.  
Des contacts prolongés ou répétés de solutions diluées peuvent provoquer une dermatose.

L'ingestion de l'acide entraîne des brûlures sévères de la bouche et de la gorge et provoque des dommages importants de l'appareil gastro-intestinal.  
L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols est sévèrement irritante pour l'appareil respiratoire, entraînant maux de gorge, toux, difficultés respiratoires.  
Un oedème pulmonaire peut survenir jusqu'à 48 heures après l'exposition et peut s'avérer fatal.

Selon le CIRC, l'exposition aux brouillards d'acides forts contenant de l'acide sulfurique est susceptible de provoquer des effets cancérogènes sur l'homme (cancer du larynx, voire des poumons).

Une exposition prolongée ou répétée à des vapeurs ou brouillards d'acide sulfurique peut entraîner une érosion et une décoloration des dents, une irritation chronique du nez, de la gorge et des bronches.

Bien qu'aucun lien direct n'ait été établi entre une exposition à l'acide sulfurique et l'apparition d'un cancer, toute exposition de longue durée à un aérosol ou un brouillard durant l'utilisation du produit doit être évitée.

Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir chapitre 8).

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Produit:

- |   |   |
|---|---|
| Toxicité pour les poissons                                    | : CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 16 - 28 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Méthode: autre                   |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 100 mg/l<br>Durée d'exposition: 48 h<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 202<br>BPL: oui                              |
| Toxicité pour les algues                                      | : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 100 mg/l<br>Point final: Taux de croissance<br>Durée d'exposition: 72 h<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

BPL: oui

Toxicité pour les poissons  
(Toxicité chronique) : non disponible

Toxicité pour la daphnie et  
les autres invertébrés aqua-  
tiques (Toxicité chronique) : Donnée non disponible

Toxicité pour les bactéries : NOEC (boue activée): 26.000 mg/l  
Durée d'exposition: 37 jr  
Méthode: autre  
BPL:

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Produit:**

Biodégradabilité : Non applicable pour les composés inorganiques.

Élimination physico-chimique : Donnée non disponible

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Produit:**

Bioaccumulation : Non applicable

Coefficient de partage: n-  
octanol/eau : Non applicable

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Produit:**

Répartition entre les compar-  
timents environnementaux : Donnée non disponible

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**Produit:**

Évaluation : La substance est inorganique, par conséquent l'évaluation  
des critères PBT et vPvB n'est pas applicable conformément  
à l'Annexe XIII du Règlement (CE) 1907/2006.

**12.6 Autres effets néfastes**

**Produit:**

Information écologique sup-  
plémentaire : Bien que miscible dans l'eau en toute proportion, l'acide sulfu-  
rique forme des sels alcalino-terreux peu solubles. Il est donc  
peu mobile dans l'environnement.

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Effets dangereux peu probables. Seules des conditions particulières anaérobies peuvent conduire à la réduction de l'ion sulfate.  
Le produit a un faible potentiel de bioaccumulation.  
Effet nuisible possible sur l'eau dû à la modification de la valeur pH.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Neutraliser avec précaution par la chaux ou des carbonates. Se conformer à la réglementation en vigueur pour la mise en décharge des résidus de neutralisation.
- Emballages contaminés : Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU

- ADR : UN 1830  
RID : UN 1830  
IMDG : UN 1830  
IATA : UN 1830  
ADN : UN 1830

#### 14.2 Nom d'expédition des Nations unies

- ADR : ACIDE SULFURIQUE  
RID : ACIDE SULFURIQUE  
IMDG : SULPHURIC ACID  
IATA : SULPHURIC ACID  
ADN : ACIDE SULFURIQUE

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

- ADR : 8  
RID : 8  
IMDG : 8  
IATA : 8  
ADN : 8

#### 14.4 Groupe d'emballage

- ADR  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : C1  
Numéro d'identification du : 80

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

danger  
Étiquettes : 8  
Code de restriction en tunnels : (E)  
**RID**  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : C1  
Numéro d'identification du danger : 80  
danger  
Étiquettes : 8  
**IMDG**  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 8  
No EMS Numéro : F-A, S-B  
**IATA**  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 8  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : Y840  
**ADN**  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : C1  
Numéro d'identification du danger : 80  
danger  
Étiquettes : 8

**14.5 Dangers pour l'environnement**

**ADR**  
Dangereux pour l'environnement : non

**RID**  
Dangereux pour l'environnement : non

**IMDG**  
Polluant marin : non

**IATA**  
Dangereux pour l'environnement : non

**ADN**  
Dangereux pour l'environnement : non

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

**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**

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux (Annexe XVII) : Voir l'annexe XVII du règlement (CE) n o 1907/2006 pour Conditions de restriction

Seveso II - Directive 2003/105/CE du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 96/82/CE du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)	Quantité <sup>1</sup>	Quantité <sup>2</sup>
oui	50 t	200 t

Autres réglementations : A part les données/réglementations spécifiées dans cette section, aucune information complémentaire n'est disponible concernant la sécurité, la protection de la santé et de l'environnement.

**Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Des Évaluations de la Sécurité Chimique ont été faites pour ces substances.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Information supplémentaire**

Autres informations : Observer les prescriptions légales au plan national et au plan local.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sé-

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

curité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Cette fiche de données de sécurité ne contient que des informations relatives à la sécurité et ne remplace aucune information ni spécification concernant le produit.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Titre du scénario d'exposition	Groupes d'utilisateurs principaux	Secteurs d'utilisation finale	Catégorie de produit chimique	Catégories de processus	Catégories de rejet dans l'environnement	Catégories d'articles	Réf.
Utilisé comme produit chimique intermédiaire comprenant : Fabrication Engrais	SU3	SU4, SU6b, SU8, SU9, SU14	PC19	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	ERC6a		2
Adjuvant de fabrication Catalyseur Desséchant Agents de régulation du pH	SU3	SU4, SU5, SU6b, SU8, SU9, SU11, SU23	PC20	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13	ERC6b		3
Exploitation minière (hors industries offshore) Adjuvant de fabrication Agents d'extraction	SU3	SU2a, SU14	PC20, PC40	PROC2, PROC3, PROC4	ERC4, ERC6b		4
Traitement de surface	SU3	SU2a, SU14, SU15, SU16	PC14, PC15	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13	ERC6b		5
Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie	SU3	SU14, SU15, SU17	PC14, PC20	PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9, PROC13	ERC5, ERC6b		6
Séchage des gaz / Lavage des gaz Flue gas scrubber	SU3	SU8	PC20	PROC1, PROC2, PROC8b	ERC7		7
Fabrication Piles et accumulateurs électriques	SU3		PC0	PROC2, PROC3, PROC4, PROC9	ERC2, ERC5		8
Maintenance des produits Piles et accumulateurs électriques	SU 22		PC0	PROC19	ERC8b, ERC9b		9

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Activités à l'intérieur Piles et accumulateurs électriques	SU3		PC0	PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a	ERC1		10
Piles et accumulateurs électriques	SU 21			PROC19	ERC9b	AC3	11
Substances chimiques de laboratoire	SU 22		PC21	PROC15	ERC8a, ERC8b		12
Nettoyage	SU3		PC35	PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13	ERC8a, ERC8b		13
Formulation et (re) conditionnement des substances et des mélanges	SU3	SU 10		PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	ERC2		14

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 2) Utilisé comme produit chimique intermédiaire, comprenant :, Fabrication, Engrais**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **SU4:** Fabrication de produits alimentaires  
**SU6b:** Fabrication de bois et produits à base de bois  
**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
- Catégorie de produit chimique : **PC19:** Intermédiaire
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC6a:** Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)**

- Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 300000 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 94,9 kg / jour  
Remarques : EUSES Hypothèse la plus défavorable.  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1:  
Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm²
- Modèle ART., Pourcentage de : 0,98

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

poids, Liquide

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Dé-  
chargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récepteur / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utili-

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

ser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

(systèmes ouverts)  
chargement immergé  
Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 100

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 25 °C
- Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de : 0,98

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

poids, Liquide

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Intérieur
- Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement
- Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

- Systeme fermé
- Systeme de récupération de vapeur
- Systeme fermé
- Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de	Conditions spéci-	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	l'Exposition	figues				
	EUSES		STP		10000 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,00088 mg/l	0,352
	EUSES		Eau de mer		0,00012 mg/l	0,48
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,000713 mg/kg	0,365
	EUSES		Sédiment marin		0,000103 mg/kg	0,051
	EUSES		Sol		0,0149 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,0261 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00042 mg/m <sup>3</sup>	0,28

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

Remarques: Ne sont donnés que les niveaux d'exposition les plus élevés.					
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,46
Remarques: Ne sont donnés que les niveaux d'exposition les plus élevés.					
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Worker - inhalative, long-term - systemic	0,023 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0000048 mg/m <sup>3</sup>	0,056
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0028 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

---

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 3) Adjuvant de fabrication, Catalyseur, Des-séchant, Agents de régulation du pH**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **SU4:** Fabrication de produits alimentaires  
**SU5:** Fabrication de textiles, cuir, fourrure  
**SU6b:** Fabrication de bois et produits à base de bois  
**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:** Récupération
- Catégorie de produit chimique : **PC20:** Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
**PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC6b:** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 100000 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 333 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
 Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
 Pression de vapeur : 6 Pa  
 Température du Processus : <= 150 °C  
 Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
 Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
 Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
 Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
 Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
 Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
 Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
 Extérieur / Intérieur : Extérieur  
 Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
 Extérieur / Intérieur : Extérieur  
 Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
 Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 Système de récupération de vapeur  
 Ventilation avec Aspiration à la Source

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Systeme fermé  
Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3:  
Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

(systèmes ouverts)  
chargement immergé  
Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 25 °C
- Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Intérieur

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Dé-  
chargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Systeme fermé  
Systeme de récupération de vapeur  
Systeme fermé  
Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de : Liquide peu volatil, viscosité moyenne

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

l'utilisation)  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récepteur / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		8330 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000059 mg/l	0,352
	EUSES		Eau de mer		0,0000008 mg/l	0,48
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000048 mg/kg	0,365
	EUSES		Sédiment marin		0,0000006 mg/kg	0,051
	EUSES		Sol		0,00039 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,0091 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur -	< 0,0000001	< 0,01

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

			inhalation, long terme - local	mg/m <sup>3</sup>	
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00016 mg/m <sup>3</sup>	0,0084
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0054 mg/m <sup>3</sup>	0,28
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Worker - inh-alative, long-term - systemic	0,0088 mg/m <sup>3</sup>	0,46
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,000048 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0011 mg/m <sup>3</sup>	0,056
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine					

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.

	ART		Worker - inhala- tive, long- term - systemic	0,0062 mg/m <sup>3</sup>	0,32
			Exposition par la peau		

Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr.  
Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine  
Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 4) Exploitation minière (hors industries offshore), Adjuvant de fabrication, Agents d'extraction**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **SU2a:** Exploitation minière (hors industries offshore)  
**SU14:** Fabrication de métaux de base, y compris les alliages
- Catégorie de produit chimique : **PC20:** Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation  
**PC40:** Agents d'extraction
- Catégories de processus : **PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4:** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles  
**ERC6b:** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 438 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 330 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 1140 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Préparation de matière pour application Système fermé  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément aux Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Valoriser les boues. Méthodes de Récupération Métaux  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
--------------	-------------------

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 438 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 330 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 1,2 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Préparation de matière pour application Système fermé  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Traitement des déchets : Valoriser les boues. Méthodes de Récupération Métaux  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2:  
Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Dé-  
chargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de : Liquide peu volatil, viscosité moyenne

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

l'utilisation)  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

(systèmes ouverts)  
chargement immergé  
Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		730 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,000025 mg/l	0,01
	EUSES		Eau de mer		0,0000036 mg/l	0,0144
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,00002 mg/kg	0,01
	EUSES		Sédiment marin		0,0000029 mg/kg	0,0145
	EUSES		Sol		0,0012 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,317 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		36,5 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		< 0,0000001 mg/l	0,00011
	EUSES		Eau de mer		< 0,0000001 mg/l	0,000015
	EUSES		Sédiment d'eau douce		< 0,0000001 mg/kg	0,00001
	EUSES		Sédiment marin		< 0,0000001 mg/kg	0,000001
	EUSES		Sol		0,00039 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR)						

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00033 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,01
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00042 mg/m <sup>3</sup>	0,0084
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,28
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 5) Traitement de surface**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **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
- Catégorie de produit chimique : **PC14:** Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie  
**PC15:** Produits de traitement de surfaces non métalliques
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
**PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC6b:** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs**

- Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 10000 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 27,4 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

- Traitement des déchets : Incinération ou Décharge
- Traitement des déchets : Valoriser les boues. Méthodes de Récupération Métaux
- Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Reacteur Récipient / conteneur
- Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

- Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
- Système de récupération de vapeur
- Ventilation avec Aspiration à la Source
- Système fermé
- Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Réceptacle / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

### 2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

Activité : Utilisation industrielle

### Caractéristiques du produit

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur
- Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

- Système de récupération de vapeur
- Système fermé
- Déplacement de gaz (système fermé)

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

(systèmes ouverts)  
chargement immergé  
Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

### 2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Activité : Utilisation industrielle

### Caractéristiques du produit

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Systeme fermé  
Systeme de récupération de vapeur  
Systeme fermé  
Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

---

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

---

### Environnement

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		833 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000005 mg/l	0,00023
	EUSES		Eau de mer		0,0000001 mg/l	0,000034
	EUSES		Sédiment d'eau douce		< 0,0000001 mg/kg	0,000235
	EUSES		Sédiment marin		< 0,0000001 mg/kg	0,000001
	EUSES		Sol		0,0000394 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00762 mg/m³	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m³	0,0084
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0000001 mg/m³	0,28
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00042 mg/m <sup>3</sup>	0,46
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,14
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,023 mg/m <sup>3</sup>	0,23
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0000048 mg/m <sup>3</sup>	0,32
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,0032 mg/m <sup>3</sup>	0,032
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,016 mg/m <sup>3</sup>	0,28
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr.					

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine  
Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 6) Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **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
- Catégorie de produit chimique : **PC14:** Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie  
**PC20:** Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
**PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC5:** Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  
**ERC6b:** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

**Quantité utilisée**

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Quantité annuelle par site : 2306 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 3160 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Traitement des déchets approprié Méthodes de Récupération Métaux  
Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Valoriser les boues. Méthodes de Récupération Métaux  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2306 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 6,32 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Traitement des déchets approprié Méthodes de Récupération Métaux  
 Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
 Traitement des déchets : Valoriser les boues. Méthodes de Récupération Métaux  
 Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
 Pression de vapeur : 6 Pa  
 Température du Processus : <= 150 °C  
 Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
 Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
 Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
 Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
 Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
 Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
 Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
 Extérieur / Intérieur : Extérieur  
 Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
 Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
 Système de récupération de vapeur  
 Ventilation avec Aspiration à la Source

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Systeme fermé  
Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Équipement de protection individuelle

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm²

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Équipement de protection individuelle

**Note**

Reacteur  
Récepteur / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

ambiante. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Équipement de protection individuelle

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Hypothèse la plus défavorable.

---

### 2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

---

Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Mesures visant à limiter les émissions atmosphériques  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Équipement de protection individuelle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC13:  
Traitement d'articles par trempage et versage**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 95 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Équipement de protection individuelle Porter un appareil respiratoire fournissant un minimum d'efficacité (Efficacité (d'une mesure): 95 %)

**Note**

- Reacteur
- Récipient / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'E-valuation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		5770 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000681 mg/l	0,039
	EUSES		Eau de mer		0,0000098 mg/l	0,039
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000548 mg/kg	0,022
	EUSES		Sédiment marin		0,0000079 mg/kg	0,0039
	EUSES		Sol		0,00454 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,878 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		577 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000001 mg/l	0,039
	EUSES		Eau de mer		< 0,0000001 mg/l	0,039
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000001 mg/kg	0,022
	EUSES		Sédiment marin		< 0,0000001 mg/kg	0,0039
	EUSES		Sol		0,0000090 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00176 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,000001
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	0,000001
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,00012 mg/m <sup>3</sup>	0,0012
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr.					

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0028 mg/m <sup>3</sup>	0,056
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,4
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 7) Séchage des gaz / Lavage des gaz, Flue gas scrubber**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **SU8:** Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)
- Catégorie de produit chimique : **PC20:** Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC7:** Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 30000 tonne(s)/an  
Remarques : Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des : 0,01 %

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

eaux usées  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 5000 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Traitement des déchets approprié Méthodes de Récupération Métaux Résidus  
Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration Décharge

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC7: Utilisation industrielle de substances en systèmes clos**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 560 tonne(s)/an

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 200.000.000 m3/d  
Autres donnéesAutres informa- : pH value:: 8  
tions

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Traitement des déchets approprié Méthodes de Récupération Métaux Résidus

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2:  
Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Systeme fermé  
Systeme de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Systeme fermé  
Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systemes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		2500 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000886 mg/l	0,0352
	EUSES		Eau de mer		0,0000128	0,048

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	EUSES		Sédiment d'eau douce		mg/l 0,0000713 mg/kg	0,0355
	EUSES		Sédiment marin		0,0000103 mg/kg	0,005
	EUSES		Sol		0,00591 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		1,14 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
			Eau douce			
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Qualitative approach used to conclude safe use.						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,000001
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	0,000001
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,00012 mg/m <sup>3</sup>	0,0012
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

---

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

---

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 8) Fabrication, Piles et accumulateurs électriques**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Catégorie de produit chimique : **PC0:** Autres (utilisation des codes UCN)
- Catégories de processus : **PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2:** Formulation de préparations  
**ERC5:** Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2: Formulation de préparations**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10  
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 10

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 625 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Déplacement de gaz (système fermé) Chargement de camion citerne/wagons

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC5: Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10  
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 12500 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Déplacement de gaz (système fermé) Chargement de camion citerne/wagons

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
--------------	-------------------

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

>= 25 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Reacteur  
Récepteur / conteneur

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3:  
Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité
- Pression de vapeur : 214 Pa
- Température du Processus : <= 25 °C
- Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an
- Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm²
- Modèle ART., Pourcentage de : 0,25

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

poids, Liquide

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Intérieur
- Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.
- Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

- Ventilation avec Aspiration à la Source
- Système fermé
- Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an  
Remarques : Couvre la fréquence allant jusqu'à 5 jours par semaine.

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

### Note

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'E-valuation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		250 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000369 mg/l	0,0147
	EUSES		Eau de mer		0,0000053 mg/l	0,0212
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000297 mg/kg	0,0148
	EUSES		Sédiment marin		0,0000043 mg/kg	0,0021
	EUSES		Sol		0,000246 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,0476 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		6250 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000738 mg/l	0,0295
	EUSES		Eau de mer		0,0000107 mg/l	0,042
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000594 mg/kg	0,029
	EUSES		Sédiment marin		0,0000088 mg/kg	0,0044
	EUSES		Sol		0,00492 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,952 mg/m <sup>3</sup>	

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR)  
Non applicable

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0014 mg/m <sup>3</sup>	0,028
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,28
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0012 mg/m <sup>3</sup>	0,024
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0012 mg/m <sup>3</sup>	0,024
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

---

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 9) Maintenance des produits, Piles et accumulateurs électriques**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22:** Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- Catégorie de produit chimique : **PC0:** Autres (utilisation des codes UCN)
- Catégories de processus : **PROC19:** Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8b:** Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts  
**ERC9b:** Utilisation extérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos
- Utilisation / Activité : Utilisation professionnelle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts**

Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Eau : 13,7 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 0,686 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Air : Utilisez la reprise suivante et / ou technique de réduction pour le nettoyage des gaz d'échappement, Filtration, ou, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux  
Remarques : Traitement des gaz d'échappement: Récipient / conteneur

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC9b: Utilisation extérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos**

Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Eau : 34,2 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 34,2 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Utilisez la reprise suivante et / ou technique de réduction pour le nettoyage des gaz d'échappement, Filtration, ou, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

Remarques : Traitement des gaz d'échappement: Récipient / conteneur

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC19: Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles**

Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 4 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Manipulation d'objets contaminés, Modèle ART.

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

Chargement / Déchargement  
Récipient / conteneur  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'E-valuation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		6,86 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0,0779 mg/l	0,0089
	EUSES		Eau douce		0,0000226 mg/l	0,009
	EUSES		Eau de mer		0,0000226 mg/l	0,09
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000267 mg/kg	0,0133
	EUSES		Sédiment marin		0,0000184 mg/kg	0,009
	EUSES		Sol		0,0000577 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00019 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		17,1 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	EUSES		STP		0,195 mg/l	0,0221
	EUSES		Eau douce		0,0000564 mg/l	0,02
	EUSES		Eau de mer		0,0000564 mg/l	0,22
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000184 mg/kg	0,0092
	EUSES		Sédiment marin		0,0000469 mg/kg	0,0023
	EUSES		Sol		0,000296 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00952 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,04
			Exposition par la peau		
Remarques: Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 10) Activités à l'intérieur, Piles et accumulateurs électriques**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Catégorie de produit chimique : **PC0:** Autres (utilisation des codes UCN)
- Catégories de processus : **PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC4:** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.  
**PROC5:** Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC1:** Fabrication de substances
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1: Fabrication de substances**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10  
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 10

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0 Date de révision 30.10.2015 Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 34,2 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Traitement des déchets approprié Méthodes de Récupération Métaux Résidus  
Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration ou Décharge

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

ambiante. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.  
Type d'activité ou processus : <= 10 L/min, Transfer of liquid products - falling liquids, Mo-  
dèle ART.

### Conditions et mesures techniques

Ventilation avec Aspiration à la Source

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

### Note

Chargement / Déchargement  
Récipient / conteneur  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : <= 10 L/min, Transfer of liquid products - falling liquids, Modèle ART.  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

(systèmes ouverts)  
chargement immergé  
Chargement / Déchargement  
Récipient / conteneur  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Ventilation avec Aspiration à la Source

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Intérieur
- Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur
- Type d'activité ou processus : <= 10 L/min, Transfer of liquid products - falling liquids, Mo-  
dèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les ex-  
positions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

- chargement immergé
- Chargement / Déchargement
- Récipient / conteneur
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'E-valuation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		250 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000369 mg/l	0,0147
	EUSES		Eau de mer		0,0000053 mg/l	0,0212
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000297 mg/kg	0,0148

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	EUSES		Sédiment marin		0,0000043 mg/kg	0,0021
	EUSES		Sol		0,000246 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,0476 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0012 mg/m <sup>3</sup>	0,024
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,08
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,013 mg/m <sup>3</sup>	0,26
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,006 mg/m <sup>3</sup>	0,12
			Exposition par la peau		

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr.  
Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine  
Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 11) Piles et accumulateurs électriques**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 21:** Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
- Catégories de processus : **PROC19:** Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
- Catégories d'articles : **AC3:** Piles et accumulateurs électriques
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC9b:** Utilisation extérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos
- Utilisation / Activité : Utilisation par les consommateurs

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC9b: Utilisation extérieure à grande dispersion de substances en systèmes clos**

- Activité : Utilisation par les consommateurs

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	>= 25 - <= 40

**Quantité utilisée**

- Quantité annuelle par site : 2500 tonne(s)/an
- Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Exposition continue : <= 365 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Débit : 20.000 m3/d
- Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

- Eau : 34,2 kg / jour
- Remarques : EUSES
- Air : 34,2 kg / jour
- Remarques : EUSES
- Sol : 0 kg / jour
- Remarques : EUSES

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

- Type de Station de Traitement des : Station municipale de traitement des eaux usées

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Eaux Usées  
Débit de l'effluent de la station de  
traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: AC3:  
Piles et accumulateurs électriques**

Activité : Utilisation par les consommateurs

**Caractéristiques du produit (article)**

Nom Chimique	Concentration [%]
	25 - 40

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation/d'exposition pendant leur vie utile**

Durée d'exposition : <= 4 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,25

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs pendant la vie utile des articles**

Extérieur / Intérieur : Activités à l'intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.

Type d'activité ou processus :  
Remarques : Manipulation d'objets contaminés Modèle ART.

**Conditions et mesures en lien avec la protection du consommateur (par ex. conseils pour comment se comporter, protection personnelle et hygiène)**

Mesures pour le consommateur : Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Mesures pour le consommateur : Prenez soin d'avoir une bonne hygiène générale et de faire le ménage.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

Conseils supplémentaires de bonne pratique : Porter un vêtement de protection approprié., Évitez d'utiliser sans gants., Lunettes de sécurité, Eviter les projections.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		17,1 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0,195 mg/l	0,0221
	EUSES		Eau douce		0,0000564 mg/l	0,022
	EUSES		Eau de mer		0,0000564 mg/l	0,22
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000184 mg/kg	0,0092
	EUSES		Sédiment marin		0,0000469 mg/kg	0,0023
	EUSES		Sol		0,000296 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,00952 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Consommateurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,002 mg/m <sup>3</sup>	0,04
			Exposition par la peau		
Remarques: Éviter le contact avec la peau et les yeux. Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

---

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

---

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 12) Substances chimiques de laboratoire**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22:** Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- Catégorie de produit chimique : **PC21:** Substances chimiques de laboratoire
- Catégories de processus : **PROC15:** Utilisation en tant que réactif de laboratoire
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a:** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts  
**ERC8b:** Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
- Utilisation / Activité : Utilisation professionnelle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts**

- Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

- Quantité annuelle par site : 5000 tonne(s)/an
- Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Exposition continue : <= 330 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Débit : 20.000 m3/d
- Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

- Eau : 1370 kg / jour
- Remarques : EUSES
- Air : 1370 kg / jour
- Remarques : EUSES
- Sol : 0 kg / jour
- Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

- Air : Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Air : Traitement des gaz d'échappement:, Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts**

Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 5000 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 330 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Eau : 27,4 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 1,37 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.  
Air : Traitement des gaz d'échappement:, Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire**

Activité : Utilisation professionnelle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 4 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.  
Entreprandre le fonctionnement dans des conditions fermées.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Équipement de protection individuelle

**Note**

Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		685 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		7,79 mg/l	0,885
	EUSES		Eau douce		0,000134 mg/l	0,0536
	EUSES		Eau de mer		0,000108 mg/l	0,43
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000267 mg/kg	0,013
	EUSES		Sédiment marin		0,0000060 mg/kg	0,003
	EUSES		Sol		0,00642 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,381 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		13,7 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0,156 mg/l	0,0177
	EUSES		Eau douce		0,0000022 mg/l	0,00088
	EUSES		Eau de mer		< 0,0000001 mg/l	0,00021
	EUSES		Sédiment		0,0000017	0,00085

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

	EUSES		d'eau douce Sédiment marin		mg/kg < 0,0000001 mg/kg	0,000027
	EUSES		Sol		0,00011 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,000381 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00023 mg/m <sup>3</sup>	0,0046
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 13) Nettoyage**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Catégorie de produit chimique : **PC35:** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
- Catégories de processus : **PROC2:** Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée  
**PROC5:** Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
**PROC10:** Application au rouleau ou au pinceau  
**PROC13:** Traitement d'articles par trempage et versage
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a:** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts  
**ERC8b:** Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 5000 tonne(s)/an  
 Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 330 jours/ an

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Eau : 1370 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 1370 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Eau : Station d'épuration utilisée.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

Conseils supplémentaires de bonne pratique : Ventilation avec Aspiration à la Source

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 5000 tonne(s)/an  
Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

Exposition continue : <= 330 jours/ an

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Eau : 27,4 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 1,37 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Eau : Station d'épuration utilisée.

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Station municipale de traitement des eaux usées

**Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH**

Conseils supplémentaires de bonne pratique : Ventilation avec Aspiration à la Source

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité Protection respiratoire nécessaire à : (Efficacité (d'une mesure): 95 %)

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

---

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

---

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

## ACD SULF.96% BATTERIES

## CIT

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

### Caractéristiques du produit

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

### Fréquence et durée d'utilisation

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

### Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

### Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité

### Note

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

## 2.8 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10: Application au rouleau ou au pinceau

Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , Brosse, rouleau, épandeur, Liquide, Modèle ART.

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité Protection respiratoire nécessaire à : (Efficacité (d'une mesure): 95 %)

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.9 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 10

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, faible viscosité  
Pression de vapeur : 214 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,10

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Remarques : Ouvrez les fenêtres pour assurer une ventilation naturelle.  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement / Déchargement Récipient / conteneur  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Lunettes de sécurité

**Note**

Porter des vêtements de protection résistant aux acides.

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'E-valuation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		685 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		7,79 mg/l	0,885
	EUSES		Eau douce		0,000134 mg/l	0,0536
	EUSES		Eau de mer		0,000108 mg/l	0,43
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000267 mg/kg	0,013
	EUSES		Sédiment marin		0,0000060 mg/kg	0,003
	EUSES		Sol		0,00642 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,381 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						
	EUSES		STP		13,7 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0,156 mg/l	0,0177
	EUSES		Eau douce		0,0000022 mg/l	0,00088
	EUSES		Eau de mer		< 0,0000001 mg/l	0,00021
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000017 mg/kg	0,00085
	EUSES		Sédiment marin		< 0,0000001 mg/kg	0,000027
	EUSES		Sol		0,00011 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,000381 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,00048 mg/m <sup>3</sup>	0,0096
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0027 mg/m <sup>3</sup>	0,053
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0048 mg/m <sup>3</sup>	0,096
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0048 mg/m <sup>3</sup>	0,096
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0048 mg/m <sup>3</sup>	0,096
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine					

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0      Date de révision 30.10.2015      Date d'impression 31.10.2015  
FR / FR

Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,027 mg/m <sup>3</sup>	0,54
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,0053 mg/m <sup>3</sup>	0,11
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**1. Titre court du scénario d'exposition: (Réf.: 14) Formulation et (re) conditionnement des substances et des mélanges**

- Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3:** Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- Secteurs d'utilisation finale : **SU 10:** Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
- Catégories de processus : **PROC1:** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
**PROC3:** Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)  
**PROC5:** Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)  
**PROC8a:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées  
**PROC8b:** Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées  
**PROC9:** Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2:** Formulation de préparations
- Utilisation / Activité : Utilisation industrielle

**2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2: Formulation de préparations**

- Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

**Quantité utilisée**

- Quantité annuelle par site : <= 300000 t
- Remarques : Hypothèse la plus défavorable. Procédé en continu

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Exposition continue : <= 365 jours/ an

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Débit : 20.000 m3/d  
Facteur de Dilution (Rivière) : 10  
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 10

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement**

Station sur site de traitement des eaux usées : 0,01 %  
Remarques : EUSES  
Eau : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Air : 205 kg / jour  
Remarques : EUSES  
Sol : 0 kg / jour  
Remarques : EUSES

**Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Filtration, Epurateur à eau pour l'élimination des composants volatils des déchets gazeux (Efficacité (d'une mesure): > 99 %)  
Air : Établir des systèmes de surveillance pour la surveillance des particules, des vapeurs, des concentrations de gaz.  
Air : Déplacement de gaz (système fermé)  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons  
Remarques : Système fermé Reacteur Transferts de matière  
Remarques : Réutilisation des matériaux dans le procédé Conformément au Conditions techniques d'utilisation

**Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales**

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées  
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/d  
Efficacité (d'une mesure) : 99,8 %  
Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station sur site de traitement des eaux usées  
Remarques : Ne pas relâchez à l'égout si non dilué et neutralisé. Contrôler le pH. L'élimination de l'eau est possible par précipitation ou floculation.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Traitement des déchets : Incinération ou Décharge  
Traitement des déchets : Incinération des boues d'épuration Décharge ou Activités à l'intérieur Métaux

**2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**

Activité : Utilisation industrielle

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 150 °C  
Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Dé-chargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Assurez-vous que la tâche est effectuée en dehors de la zone de respiration d'un travailleur (distance tête-produit supérieure à 1m). Assurer une séparation entre les travailleurs et la source. Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de pro-

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

tection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 150 °C
- Remarques : On admet que les activités se rapportent à un procédé à chaud. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm²
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use
- Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur
- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement
- Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures techniques**

- Systeme fermé
- Systeme de récupération de vapeur
- Ventilation avec Aspiration à la Source
- Systeme fermé
- Déplacement de gaz (systeme fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 25 °C
- Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , surface ouverte, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C  
Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

- Reacteur
- Récepteur / conteneur
- Transferts de matière
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement de camion citerne/wagons
- Chargement / Déchargement
- Autre procédé ou activité
- Hypothèse la plus défavorable.

**2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

- Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne
- Pression de vapeur : 6 Pa
- Température du Processus : <= 25 °C
- Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

- Heures par poste : <= 8 h
- Fréquence d'utilisation : 1 par jour
- Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.
- Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

- Volume respiratoire : 10 m3/jour
- Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>
- Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

- Extérieur / Intérieur : Extérieur
- Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use
- Remarques : Reacteur Récepteur / conteneur

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Dé-  
chargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Ventilation avec Aspiration à la Source  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement  
Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

**2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**

Activité : Utilisation industrielle

**Caractéristiques du produit**

Nom Chimique	Concentration [%]
	<= 98

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil, viscosité moyenne  
Pression de vapeur : 6 Pa  
Température du Processus : <= 25 °C

**ACD SULF.96% BATTERIES****CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Remarques : Les activités sont supposées être effectuées à température ambiante. aérosol ou formation de brouillard

**Fréquence et durée d'utilisation**

Heures par poste : <= 8 h  
Fréquence d'utilisation : 1 par jour  
Remarques : Durée d'exposition Intermittent Hypothèse la plus défavorable.  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

Volume respiratoire : 10 m3/jour  
Surface de peau supposé exposée : 480 cm<sup>2</sup>  
Modèle ART., Pourcentage de poids, Liquide : 0,98

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

Extérieur / Intérieur : Intérieur  
Extérieur / Intérieur : Indoor/Outdoor use  
Remarques : Reacteur Récipient / conteneur  
Extérieur / Intérieur : Extérieur  
Remarques : Chargement de camion citerne/wagons Chargement / Déchargement  
Type d'activité ou processus : , Transferts de matière, Liquide, Modèle ART.

**Conditions et mesures techniques**

Système fermé  
Système de récupération de vapeur  
Système fermé  
Déplacement de gaz (système fermé)

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions**

Manipuler de façon à réduire le contact entre le produit et l'air adjacent.  
Garantir que les systèmes de rinçage des yeux et les douches de sécurité sont localisés à côté des lieux de travail. S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible. On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.

**Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé**

Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter un casque de protection avec visière. Porter des bottes de caoutchouc. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau. Porter des vêtements de protection résistant aux acides. Lunettes de sécurité Porter un équipement de protection respiratoire.

**Note**

Reacteur  
Récipient / conteneur  
Transferts de matière  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement de camion citerne/wagons  
Chargement / Déchargement

**ACD SULF.96% BATTERIES CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

Autre procédé ou activité  
Hypothèse la plus défavorable.

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

**Environnement**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	EUSES		STP		13200 mg/l	
Remarques: S'assurer que toute l'eau usée soit collectée et traitée via une STEP.						
	EUSES		STP		0 mg/l	0
	EUSES		Eau douce		0,0000443 mg/l	0,01
	EUSES		Eau de mer		0,0000064 mg/l	0,0256
	EUSES		Sédiment d'eau douce		0,0000356 mg/kg	0,0178
	EUSES		Sédiment marin		0,0000051 mg/kg	0,0025
	EUSES		Sol		0,000942 mg/kg	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) pas pris en compte						
	EUSES		Air		0,0571 mg/m <sup>3</sup>	
Remarques: Ratio de caractérisation des risques (RCR) Non applicable						

**Travailleurs**

Contribution au Scénario	Méthodes d'Évaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	< 0,0000001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,000001
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur -	0,00042 mg/m <sup>3</sup>	0,0084

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

			inhalation, long terme - local		
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,016 mg/m <sup>3</sup>	0,32
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, long terme - local	0,023 mg/m <sup>3</sup>	0,46
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,00012 mg/m <sup>3</sup>	0,0012
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					
	ART		Travailleur - inhalation, court terme - local	0,0028 mg/m <sup>3</sup>	0,056
			Exposition par la peau		
Remarques: L'utilisation est évaluée pour être sûr. Mesures de gestion des risques concernant la santé humaine Une exposition par la peau n'est pas considérée pertinente.					

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Voir la section 2 de ce scénario d'exposition.

**ACD SULF.96% BATTERIES**

**CIT**

000010080007, Version 2.0  
FR / FR

Date de révision 30.10.2015

Date d'impression 31.10.2015

---