

Mélatamine

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit Mélatamine
Nom chimique 1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine
Formule chimique $C_3H_6N_6$
No CAS 108-78-1
No CE 203-615-4
No d'enregistrement REACH 01-2119485947-16-0017

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

Utilisation(s) identifiée(s) La mélatamine ($C_3H_6N_6$) est un produit sous forme de poudre blanche utilisé pour la production d'une large gamme de résines synthétiques.

- Formulation ou reconditionnement
- Utilisation comme intermédiaire pour les résines (mélatamine réagie)
- Utilisation comme additif dans les mousses
- Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents
- Mousses PU - Travailleurs (industrie)
- Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)
- Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels

Utilisations déconseillées

Ajout dans les aliments pour animaux ou les produits alimentaires.

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

Identification de la société Qatar Melamine Co
Adresse P.O. Box 50001, Mesaieed, Qatar.
Téléphone +974 - 44228888
Courrier électronique aawad@gafco.com.qa
Représentant exclusif d'un fabricant non communautaire
Identification de la société QatarEnergy Marketing B.V.
Adresse Prinses Margrietplantsoen 88
23rd floor, Tower E, WTC
2595 BR, La Haye
Pays-Bas

Courrier électronique REACH@qatarenergy.qa
Site Web www.qatarenergy.qa

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Pour les déversements, les fuites, les incendies, les expositions ou les accidents, appeler CHEMTREC Jour ou Nuit
Aux États-Unis et au Canada : 1-800-424-9300
En dehors des États-Unis et du Canada : +1 703-741-5970 et +1-703-527-3887 (appels en PCV acceptés)

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP) Carc. 2 : suspecté de provoquer le cancer.
Repr. 2 : suspecté de nuire à la fertilité (Testicules, Sperme)
STOT RE 2 : Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée : Voies urinaires.

2.2 Éléments d'étiquetage

Nom du produit
Pictogramme(s) de danger

Conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)
Mélatamine



Mot(s) de signalisation
Mention(s) de danger

GHS08
Avertissement
H351 : Suspecté de provoquer le cancer.
H361f : Suspecté de nuire à la fertilité (Testicules, Sperme)
H373 : Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée : Voies urinaires.

Mention(s) de précaution

P201 : Obtenir des instructions spéciales avant d'utiliser.

Mélamine

P202 : Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises.
P260 : Ne pas respirer la poussière.
P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection des yeux/protection du visage.
P308+P313 : En cas d'exposition ou de doute : Obtenir des conseils et des soins médicaux.
P501 : Éliminer les contenus conformément à la législation locale, étatique ou nationale.

2.3 Autres dangers

Peut être nocif en cas d'ingestion
La poussière peut avoir un effet irritant sur la peau, les yeux et les voies respiratoires

2.4 Informations complémentaires

Pour le texte intégral des déclarations H/P, voir la section 16.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

INGRÉDIENT(S) DANGEREUX	No CAS	N° CE. / N° d'enregistrement REACH.	%W/W	Mention(s) de danger	Pictogramme(s) de danger
Mélamine	108-78-1	203-615-4 01-2119485947-16-0017	80-100	Carc. 2 H351 Repr. 2 H361f STOT RE 2 H373	GHS08

Ne contient pas de substances vPvB non classifiées ou de substances présentant une limite d'exposition au travail de l'Union.
Pour le texte intégral des déclarations H/P, voir la section 16.

3.2 Mélanges

Non applicable.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Inhalation Si la respiration est difficile, emmener la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer. Si les symptômes persistent, obtenir des soins médicaux.
Contact avec la peau Après contact avec la peau, laver immédiatement avec beaucoup de savon et d'eau.
Contact avec les yeux Rincer d'abord avec beaucoup d'eau pendant plusieurs minutes (retirer les lentilles de contact si possible), puis consulter un médecin.
Ingestion En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Demander l'avis d'un médecin en cas de sensation de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et retardés

La poussière peut avoir un effet irritant sur la peau, les yeux et les voies respiratoires

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'exposition ou de doute : Obtenir des conseils et des soins médicaux.

SECTION 5 : MESURES DE PROTECTION INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Extinction avec du dioxyde de carbone, des produits chimiques secs, des mousses ou de vaporisation d'eau.
Moyens d'extinction inadaptés Eau avec pulvérisation en cône plein

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Se décompose dans un incendie dégageant des fumées toxiques : Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote. La mélamine libère de l'ammoniac lorsqu'elle est chauffée au-delà de 500 °C.

5.3 Avis aux pompiers

Les pompiers devraient porter des vêtements de protection complets, y compris des appareils respiratoires autonomes.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

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

Veiller à bien ventiler les lieux. Assurer une protection personnelle adéquate (y compris une protection respiratoire) lors de l'enlèvement des déversements. Éviter la production de poussière. Ne pas respirer la poussière.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Mélatamine

Ne pas rejeter dans les égouts ou les eaux superficielles/souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer les substances déversées dans des contenants, s'il y a lieu, humidifier d'abord afin d'éviter la poussière. Rassembler soigneusement les restes. Ne pas laver le déversement avec de l'eau, car la zone sera glissante et bouchera les eaux usées.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir également la section 8, 13.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sûre

Obtenir des instructions spéciales avant d'utiliser. Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises. Assurer une ventilation adéquate. Éviter la production de poussière. Ne pas respirer la poussière. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection des yeux/protection du visage. Laver les mains et la peau exposée soigneusement après la manipulation.

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

Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil. Magasin clos. Stocker à sec. Garder le conteneur bien fermé.

Température de stockage

Ambiante.

Durée de vie du stockage

Stable dans des conditions normales.

Matériaux incompatibles

Fortement acide, Agents oxydants forts.

7.3 Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

- Formulation ou reconditionnement
- Utilisation comme intermédiaire pour les résines (mélatamine réagie)
- Utilisation comme additif dans les mousses
- Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents
- Mousses PU - Travailleurs (industrie)
- Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)
- Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

8.1.1 Limites d'exposition professionnelle

SUBSTANCE	No CAS	LTEL (8 h TWA ppm)	LTEL (8 h TWA mg/m³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m³)	Note
Mélatamine	108-78-1					Aucune affectation

Source: Limites d'exposition sur le lieu de travail au Royaume-Uni EH40/2005 (quatrième édition, publiée en 2020), Royaume-Uni

8.1.2 PNECs et DNELs

DNEL / DMEL	Par voie orale	Inhalation	Cutanée
Industrie - À long terme - Effets locaux			
Industrie - À long terme - Effets systémiques		8,3 mg/m³	11,8 mg/kg mc/jour
Industrie - À court terme - Effets locaux			
Industrie - À court terme - Effets systémiques		82,3 mg/m³	
Consommateurs - à long terme - effets locaux			
Consommateurs - à long terme - effets systémiques	0,42 mg/kg mc/jour	1,5 mg/m³	4,2 mg/kg mc/jour
Consommateurs - À court terme - Effets locaux			
Consommateurs - À court terme - Effets systémiques			

Environnement	PNEC
Compartiment aquatique (y compris les sédiments)	Eau douce: 0,51 mg/l Libération intermittente: 2 mg/l Eau de mer: 0,051 mg/l Eau douce (sédiments): 13,06 mg/kg de poids sec Eau de mer (sédiments): 1,306 mg/kg de poids sec

Mélamine

Compartiment terrestre	Usine de traitement des eaux usées: 100 mg/l
Compartiment atmosphérique	Sol : 2,312 mg/kg de poids sec

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés Veiller à bien ventiler les lieux.

8.2.2 Équipement de protection individuelle



Protection des yeux

Porter des lunettes de protection (lunettes de protection, écran facial ou lunettes de sécurité)



Protection de la peau

Porter des gants de protection.
Temps de rupture du matériau gant : se référer aux informations fournies par le producteur de gants.



Équipement de protection respiratoire

Un masque anti-poussière approuvé doit être porté si de la poussière est générée lors de la manipulation



Risques thermiques

Non applicable.

8.2.3 Contrôles de l'exposition environnementale

Ne pas rejeter dans les égouts ou les eaux superficielles/souterraines.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Poudre.
Couleur :	Blanc.
Odeur	Inodore
Point de fusion/point de congélation	361°C @ 101,3 kPa
Point d'ébullition ou point d'ébullition initial et plage d'ébullition	>361°C (Sublimation)
Inflammabilité	Ininflammable.
Limite supérieure et inférieure d'explosivité	Inconnu.
Point Flash	Non applicable.
Température d'auto-inflammation	>400°C
Température de décomposition	>361°C
pH	7,5 - 8,5 (solution aqueuse)
Viscosité cinématique	Non applicable.

Solubilité	Solubilité (Eau) : Légèrement soluble : 3,48 g/l @ 20°C Solubilité (Autre): Très légèrement soluble : Acétone (0,3 g/l), éthanol (0,6 g/l), diméthylformamide (0,1 g/l), soluble: Cellosolution d'éthyle (11,2 g/l) @ 30°C
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur de journal)	-1,22 @ 20°C
Pression de vapeur	1,0 E-8 Pa @ 20°C
Densité et/ou densité relative	Densité (g/ml) : 1570 kg/m³, Densité relative : 1,57 @ 20°C
Densité de vapeur relative	Non applicable.
Caractéristiques des particules	Poudre fine de diamètre médian massique : <100 µm

9.2 Autres informations

Constante de dissociation	6,7 pKa @ 20°C
Poids moléculaire	126,12 g/mol
Propriétés explosives	Non explosif.
Propriétés d'oxydation	Non oxydant

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Stable dans des conditions normales.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

Mélamine

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue en cas d'utilisation conforme à sa destination

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'abri de l'humidité.

10.5 Matériaux incompatibles

Fortement acide, Agents oxydants forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux connu.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger définies dans le règlement (CE)n°1272/2008

Toxicité aiguë - Ingestion	Peut être nocif en cas d'ingestion LD50 (rat): 3161 mg/kg
Toxicité aiguë - Contact avec la peau	Non classé. Faible toxicité aiguë. LD50 (rat) : >2000 mg/kg
Toxicité aiguë - Inhalation	Non classé. Faible toxicité aiguë. LC50 (rat) : >5 190 mg/m³
corrosion/irritation de la peau	Non classé. Non-irritant.
Lésions oculaires graves/irritation	Non classé. Peu susceptible de provoquer une irritation oculaire.
Données de sensibilisation cutanée	Non classé. Ce n'est pas un sensibilisateur cutané dans les tests animaux.
Données de sensibilisation respiratoire	Sensibilisation (cobaye) - Négatif Non classé.
Mutagenicité des cellules germinales	Non classé. Il n'existe aucune preuve de potentiel mutagène. De nombreux tests de mutagenicité, couvrant différents critères de mutagenicité/génotoxicité, ont été réalisés avec la mélamine. Le résultat prédominant est négatif.
Cancérogénicité	Suspecté de provoquer le cancer. LOAEL (orale) (rat) : 126 mg/kg mc/jour (Chronique, Vessie). Des augmentations statistiquement significatives de l'incidence du carcinome des cellules de transition et de l'incidence combinée du carcinome des cellules de transition et du papillome dans la vessie urinaire ont été observées chez des rats mâles exposés à 4 500 ppm de mélamine (environ 263 mg/kg p.c./jour), mais pas lorsqu'ils sont exposés à 2 250 ppm de mélamine. À une exception près, des calculs urinaires ont été observés chez des rats mâles atteints de carcinomes à cellules transitoires. Les rats femelles n'ont pas développé de tumeurs, même lorsqu'elles ont été soumises à une exposition pouvant atteindre 9 000 ppm. Aucune découverte néoplasique liée au traitement n'a été observée chez les souris mâles ou femelles.
Toxicité reproductive	Suspecté d'endommager la fertilité chez les rats mâles. (Testicules, Sperme) NOAEL (oral) : 89 mg/kg mc/jour (Sous-chronique, 168 heures/semaine rat). Des effets indésirables sur le système reproducteur mâle ont été détectés dans un EOGRTS effectué selon le TG 443 de l'OCDE chez des rats, à la suite de la décision TPE-D-2114373433-50-01 de l'ECHA. On a observé une dégénérescence/atrophie tubulaire dans les testicules avec des débris cellulaires minimaux apparentés dans l'épididyme chez les mâles F0 et F1. De plus, on a observé une augmentation des anomalies du sperme (têtes détachées) chez les mâles F0 et F1.
Lactation	Non classé.
STOT - exposition unique	Aucune prévue
STOT - exposition répétée	Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée : Voies urinaires. NOAEL (oral) (rat) : 72 mg/kg mc/jour (Sous-chronique, Vessie, Reins) Dans les études de toxicité par administration orale répétée chez le rat, la mélamine a entraîné la formation de calculs urinaires dans la vessie et une hyperplasie de l'épithélium vésical chez les deux sexes. Les effets étaient dose-dépendants, les rats mâles étant plus sensibles que les femelles aux effets sur la vessie. Des souris ont également été étudiées : L'incidence des calculs vésicaux était dose-dépendante comme chez le rat, étant plus élevée chez les mâles que chez les femelles, mais commençant à des doses beaucoup plus élevées que chez le rat.
Risque d'aspiration	Non classé.

11.2 Informations sur les autres dangers

La poussière peut avoir un effet irritant sur la peau, les yeux et les voies respiratoires

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Faible toxicité pour les organismes aquatiques.

Mélamine

Aigu	CL50 (truite arc-en-ciel) : >3000 mg/l LC50 (Daphnia magna): 200 mg/l
Chronique	NOEC (tête de méné (Pimephales promelas)) : $\geq 5,1$ mg/l NOEC (Daphnia magna) : ≥ 11 mg/l
Algues	EC50 Eau douce : 325 mg/l CSEO Eau douce : 98 mg/l
12.2 Persistance et dégradabilité	Cette substance n'est pas facilement biodégradable. Ne devrait pas être intrinsèquement biodégradable
12.3 Potentiel de bioaccumulation	La substance n'a aucun potentiel de bioaccumulation. Facteur de bioconcentration (FBC) : 3,8 L/kg poids humide
12.4 Mobilité dans le sol	On prévoit une mobilité modérée de la substance dans le sol.
12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB	Non classé comme PBT ou vPvB.
12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien	Ne provoque pas de perturbation endocrinienne.
12.7 Autres effets indésirables	Aucune prévue

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets	Éliminer de manière sûre les conteneurs vides et les déchets. Récupérer ou recycler si possible.
13.2 Informations complémentaires	La mise au rebut doit être conforme à la législation locale, étatique ou nationale.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Non classé comme dangereux pour le transport.

14.1 Numéro ONU ou Numéro ID	Non applicable.
14.2 Nom d'expédition caractéristique UN	Non applicable.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	Non applicable.
14.4 Groupe d'emballage	Non applicable.
14.5 Dangers environnementaux	Non classé comme polluant marin.
14.6 Précautions spéciales pour l'utilisateur	Inconnu
14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Inconnu

SECTION 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Règlement européen - Autorisations et/ou restrictions d'utilisation	
Liste candidate des substances extrêmement sensibles pour l'autorisation	Mélamine (108-78-1)
REACH : ANNEXE XIV Liste des substances soumises à autorisation	Non répertorié
REACH : Annexe XVII Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux	Non répertorié
Plan d'action communautaire (CoRAP)	Non répertorié
Règlement (CE) n°2019/1021 du Parlement européen et du Conseil relatif aux polluants organiques persistants	Non répertorié

Mélamine

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui réduisent la couche d'ozone

Non répertorié

Règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux

Non répertorié

Règlementations nationales

État de l'inventaire

Répertorié en : Australie, Canada (DSL), Chine, Japon, Corée, Taïwan, Nouvelle-Zélande (HSNO) - Approbation HSNO : HSR002503, Nouvelle-Zélande (NZIoC), Philippines.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique REACH a été effectuée.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les sections suivantes contiennent des révisions ou de nouvelles instructions 1-16

LÉGENDE

Pictogramme(s) de danger



GHS08

Classification des dangers

Carc. 2 : Cancérogénicité, catégorie 2
Repr. 2 : Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
STOT RE 2 : Toxicité spécifique pour l'organe cible - exposition répété, Catégorie 2

Mention(s) de danger

H351 : Suspecté de provoquer le cancer.
H361f : Suspecté de nuire à la fertilité
H373 : Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.

Mention(s) de précaution

P201 : Obtenir des instructions spéciales avant d'utiliser.
P202 : Ne pas manipuler tant que toutes les précautions de sécurité n'ont pas été lues et comprises.
P260 : Ne pas respirer la poussière.
P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/protection des yeux/protection du visage.
P308+P313 : En cas d'exposition ou de doute : Obtenir des conseils et des soins médicaux.
P314 : Demander l'avis d'un médecin en cas de sensation de malaise.
P405 : Magasin clos.
P501 : Éliminer les contenus conformément à la législation locale, étatique ou nationale.

Acronymes

CAS : Chemical Abstracts Service
CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DNEL : Niveau d'effet dérivé
CE : Communauté européenne
LTEL : Limite d'exposition à long terme
PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC : Concentration sans effet prédit
REACH : Règlement REACH (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
STEL : Limite d'exposition à court terme
STOT : Toxicité spécifique pour l'organe cible
vPvB : très persistant et très bioaccumulable

Principales références bibliographiques et sources de données utilisées pour compiler la SDD

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Conseils de formation

Formation régulière à la sécurité, le cas échéant

Avertissements

Les informations contenues dans cette publication ou autrement fournies aux Utilisateurs sont considérées comme exactes et sont données de bonne foi, mais il appartient aux Utilisateurs de s'assurer de l'adéquation du produit à leur propre usage.

Mélamine

Qatar Melamine Co ne donne aucune garantie quant à l'aptitude du produit à un usage particulier et toute garantie ou condition implicite (légale ou autre) est exclue, sauf dans la mesure où l'exclusion est empêchée par la loi.

Qatar Melamine Co n'accepte aucune responsabilité pour les pertes ou les dommages (autres que ceux résultant d'un décès ou d'une blessure corporelle causés par un produit défectueux, si cela est démontré), résultant de la confiance accordée à ces informations. La liberté en matière de brevets, de droits d'auteur et de dessins et modèles ne peut être présumée

Table des matières

Scénario d'exposition 1 : Formulation ou reconditionnement - Formulation ou reconditionnement	2
1.0 Titre du scénario d'exposition :	2
2.0 Conditions d'utilisation	3
3.0 Estimation de l'exposition	10
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	14
Scénario d'exposition 2 : Utilisation sur les sites industriels- Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine	14
1.0 Titre du scénario d'exposition :	14
2.0 Conditions d'utilisation	15
3.0 Estimation de l'exposition	21
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	25
Scénario d'exposition 3 : Utilisation sur les sites industriels-Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines à base de mélamine avant durcissement	25
1.0 Titre du scénario d'exposition :	25
2.0 Conditions d'utilisation	25
3.0 Estimation de l'exposition	29
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	32
Scénario d'exposition 4 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie)	32
1.0 Titre du scénario d'exposition :	32
2.0 Conditions d'utilisation	32
3.0 Estimation de l'exposition	37
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	39
Scénario d'exposition 5 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les mousses	39
1.0 Titre du scénario d'exposition :	39
2.0 Conditions d'utilisation	40
3.0 Estimation de l'exposition	44
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	47
Scénario d'exposition 6 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	47
1.0 Titre du scénario d'exposition :	47
2.0 Conditions d'utilisation	48
3.0 Estimation de l'exposition	55
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	58
Scénario d'exposition 7 : Utilisation généralisée par les travailleurs professionnels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	59
1.0 Titre du scénario d'exposition :	59
2.0 Conditions d'utilisation	59
3.0 Estimation de l'exposition	63
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	65
Scénario d'exposition 8 : Durée de vie utile (travailleur sur site industriel) - Mousses PU - Travailleurs (industrie)	65
1.0 Titre du scénario d'exposition :	65
2.0 Conditions d'utilisation	65
3.0 Estimation de l'exposition	66
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	67
Scénario d'exposition 9 : Durée de vie utile (travailleur sur site industriel) - Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)	67
1.0 Titre du scénario d'exposition :	67
2.0 Conditions d'utilisation	67
3.0 Estimation de l'exposition	68
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	69

Scénario d'exposition10 : Durée de vie (travailleur professionnel) - Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels	70
1.0 Titre du scénario d'exposition :	70
2.0 Conditions d'utilisation	70
3.0 Estimation de l'exposition.....	70
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES.....	71
Scénario d'exposition11 : Durée de vie utile (consommateurs) - Mousses PU - Consommateurs	71
1.0 Titre du scénario d'exposition :	71
2.0 Conditions d'utilisation	72
3.0 Estimation de l'exposition.....	72
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES.....	73
Scénario d'exposition 12 : Durée de vie utile (consommateurs) - Revêtement intumescents - Consommateurs	73
1.0 Titre du scénario d'exposition :	73
2.0 Conditions d'utilisation	73
3.0 Estimation de l'exposition.....	74
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES.....	74

Scénario d'exposition 1 : Formulation ou reconditionnement - Formulation ou reconditionnement

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Formulation ou reconditionnement - Formulation ou reconditionnement
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Formulation ou reconditionnement	ERC2
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes	PROC2
CS3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC3
CS4	Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition	PROC4
CS5	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Solide)	PROC5
CS6	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide)	PROC8a
CS7	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide)	PROC8b
CS8	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)	PROC9
CS9	Compression, extrusion, pelletisation, granulation	PROC14
CS10	Utilisation comme réactif de laboratoire (Solide)	PROC15
CS11	Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Solide)	PROC19
CS12	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide)	PROC28
CS13	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Liquide)	PROC5
CS14	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide)	PROC8b
CS15	Utilisation comme réactif de laboratoire (Liquide)	PROC15
CS16	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide)	PROC28
CS17	Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Liquide)	PROC19
CS18	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Liquide)	PROC8a

SECTION 2 :	2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Formulation ou reconditionnement (ERC 2)
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.	
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.	
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique	
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %]	
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour	
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale	
Réception du flux d'eau de surface : >= 1,8E4 m3/jour	
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC2)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non[Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	

Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Solide) (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	

2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	

2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Compression, extrusion, pelletisation, granulation (PROC14)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	

2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Utilisation comme réactif de laboratoire (Solide) (PROC15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance d'un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.11	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.11 Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Solide) (PROC19)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 4,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 95 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.12	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.12 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide) (PROC28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	

Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.13	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.13 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Liquide) (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.14	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.14 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	

Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.15	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.15 Utilisation comme réactif de laboratoire (Liquide) (PROC15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.16	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.16 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide) (PROC28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.17	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.17 Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Liquide) (PROC19)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	

Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 95 %]		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : <= 115 °C		
2.18	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.18 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Liquide) (PROC8a)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %		
Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : <= 115 °C		
SECTION 3 :		3.0 Estimation de l'exposition
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Formulation ou reconditionnement (ERC 2)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 5 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 1 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 0,248 mg/l	0,49

Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 6,348 mg/kg de poids sec	0,49
Eaux marines	PEC local : 0,025 mg/l	0,50
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,652 mg/kg de poids sec	0,50
Station d'épuration	PEC local : 2,431 mg/l	0.02
Sol agricole	PEC local : 1,7 mg/kg de poids sec	0,75
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 2,78E-4 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 0,025 mg/kg mc/jour	0.06
Être humain par l'environnement - Voies combinées		0.06

3.2. Travailleurs

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,37 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.176

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,69 mg/kg mc/jour	0.058
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.179

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Solide) (PROC5)

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232

Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.353
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Compression, extrusion, pelletisation, granulation (PROC14)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	3,43 mg/kg mc/jour	0.291
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.411
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (Solide) (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m ³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m ³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.089
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Solide) (PROC19)		

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3 mg/m ³	0.361
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	7,072 mg/kg mc/jour	0.599
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.961
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide) (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (Liquide) (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (Liquide) (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,092
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide) (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063

Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (Liquide) (PROC19)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1,74 mg/m³	0.21
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	1,74 mg/m³	0.021
Cutané, Effets systémiques, Long terme	7,072 mg/kg mc/jour	0.599
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.809
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Liquide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 2 : Utilisation sur les sites industriels- Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Utilisation sur les sites industriels- Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine	ERC6a, ERC6c
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes	PROC1
CS3	Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC2
CS4	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC3
CS5	Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition	PROC4

CS6	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus	PROC5
CS7	Opérations de calandrage	PROC6
CS8	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide)	PROC8a
CS9	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide)	PROC8b
CS10	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)(Solide)	PROC9
CS11	Compression, extrusion, pelletisation, granulation	PROC14
CS12	Utilisation comme réactif de laboratoire	PROC15
CS13	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines	PROC28
CS14	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Liquide)	PROC8a
CS15	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide)	PROC8b
CS16	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (Liquide)	PROC9
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine (ERC6a, ERC6c)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		

Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	

Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Opérations de calandrage (PROC6)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 90 %]	

Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (Solide) (PROC9)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	

Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.11	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.11 Compression, extrusion, pelletisation, granulation (PROC14)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.12	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.12 Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC 15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	

Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.13	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.13 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC 28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.14	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.14 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Liquide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.15	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.15 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	

Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %		
Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : <= 115 °C		
2.16	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.16 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (Liquide) (PROC9)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %		
Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : <= 115 °C		
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme monomère (intermédiaire) pour la production de résines à base de mélamine (ERC6a, ERC6c)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 3 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0,5 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)

Eau douce	PEC local : 0,151 mg/l	0,30
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 3,86 mg/kg de poids sec	0,30
Eaux marines	PEC local : 0,015 mg/l	0,29
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,396 mg/kg de poids sec	0,30
Station d'épuration	PEC local : 1,458 mg/l	0.02
Sol agricole	PEC local : 1,014 mg/kg de poids sec	0,44
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,39E-4 mg/m ³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 0,014 mg/kg mc/jour	0.03
Être humain par l'environnement - Voies combinées		0.03
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,01 mg/m ³	< 0,01
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,04 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,034 mg/kg mc/jour	< 0,01
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		< 0,01
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m ³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m ³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,37 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.176
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,69 mg/kg mc/jour	0.058
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.179
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243

Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Opérations de calandrage (PROC6)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées(Solide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées(Solide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.353
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)(Solide) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Compression, extrusion, pelletisation, granulation (PROC14)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	3,43 mg/kg mc/jour	0.291
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.411
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m ³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m ³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.089
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Liquide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,735
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,735
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (Liquide) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long	0,315 mg/m ³	0,038

terme		
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	4,114 mg/kg mc/jour	0,349
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,387
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 3 : Utilisation sur les sites industriels-Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines à base de mélamine avant durcissement

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Utilisation sur les sites industriels- - Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines mélaminées avant durcissement
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines à base de mélamine avant durcissement	ERC6c
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Pulvérisation industrielle	PROC7
CS3	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Liquide)	PROC8a
CS4	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide)	PROC8b
CS5	Application au rouleau ou brossage	PROC10
CS6	Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible	PROC19
CS7	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines	PROC28
CS8	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide)	PROC8a
CS9	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide)	PROC8b
CS10	Opérations de calandrage	PROC6
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines à base de mélamine avant durcissement (ERC6 quater)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		

Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale Réception de l'eau de surface : $\geq 1,8 \text{ E4 m3/jour}$	
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Pulvérisation industrielle (PROC7)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 10 \%$	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : $\leq 8,0 \text{ h/jour}$	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0% , Cutanée : 0%]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0%)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80%]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : $\leq 115 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées(Liquide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 10 \%$	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : $\leq 8,0 \text{ h/jour}$	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0%)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0% , Cutanée : 0%]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0%)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0%)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : $\leq 115 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 10 \%$	

Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 120 °C	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Application au rouleau ou brossage (PROC10)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (PROC19)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 90 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC 28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : <= 115 °C	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	

2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Opérations de calandrage (PROC6)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 10 %		
Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : <= 115 °C		
SECTION 3 :		3.0 Estimation de l'exposition
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme monomère (intermédiaire) dans les résines à base de mélamine avant durcissement (ERC6c)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0,5 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour

Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 0,029 mg/l	0.06
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,75 mg/kg de poids sec	0.06
Eaux marines	PEC local : 2,98E-3 mg/l	0.06
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,076 mg/kg de poids sec	0.06
Station d'épuration	PEC local : 0,243 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 0,164 mg/kg de poids sec	0,07
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 9,38E-16 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orales	Exposition par consommation alimentaire : 1,65 E-3 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Pulvérisation industrielle (PROC7)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3,85 mg/m³	0,464
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	3,85 mg/m³	0,05
Cutané, Effets systémiques, Long terme	5,143 mg/kg mc/jour	0,436
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.9
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Liquide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,315 mg/m³	0,038
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,735
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,38 mg/m³	0,046
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,38 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,743
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Application au rouleau ou brossage (PROC10)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1,74 mg/m³	0,210

Inhalation, Effets systémiques, Aigu	1,74 mg/m ³	0.021
Cutané, Effets systémiques, Long terme	3,29 mg/kg mc/jour	0,279
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,489
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible (PROC19)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,84 mg/m ³	0,101
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,84 mg/m ³	0.01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,486 mg/kg mc/jour	0.719
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,820
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,735
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3 mg/m ³	0.361
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	12 mg/m ³	0.146
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,645 mg/kg mc/jour	0,139
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,500
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,6 mg/m ³	0,072
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2,4 mg/m ³	0.029
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,226 mg/kg mc/jour	0,697
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,769
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Opérations de calandrage (PROC6)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,315 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	3,291 mg/kg mc/jour	0,279

Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,317
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 4 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie)

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie)
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie)	ERC6a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes	PROC1
CS3	Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC2
CS4	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC3
CS5	Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition	PROC4
CS6	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus	PROC5
CS7	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées	PROC8a
CS8	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées	PROC8b
CS9	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)	PROC9
CS10	Utilisation comme réactif de laboratoire	PROC15
CS11	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines	PROC28
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie) (ERC6a)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale		

Réception de l'eau de surface : $\geq 1,8 \text{ E4 m3/jour}$	
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 100 \%$	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : $\leq 8,0 \text{ h/jour}$	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0%)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0% , Cutanée : 0%]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0%)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0%)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 100 \%$	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : $\leq 8,0 \text{ h/jour}$	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0%)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0% , Cutanée : 0%]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0%)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0%)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : $\leq 100 \%$	

Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	

Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)
Caractéristique du produit (article)	

Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC 15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.11	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.11 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC 28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	

Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme intermédiaire pour la production d'autres substances, par exemple le sel de mélamine (mélamine réagie) (ERC6a)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 3 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0,5 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 0,151 mg/l	0,30
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 3,86 mg/kg de poids sec	0,30
Eaux marines	PEC local : 0,015 mg/l	0,29
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,396 mg/kg de poids sec	0,30
Station d'épuration	PEC local : 1,458 mg/l	0.02
Sol agricole	PEC local : 1,014 mg/kg de poids sec	0,44
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 0,014 mg/kg mc/jour	0.03
Être humain par l'environnement - Voies combinées		0.03
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,01 mg/m³	< 0,01
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,04 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,034 mg/kg mc/jour	< 0,01
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		< 0,01
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,37 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.176

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,69 mg/kg mc/jour	0.058
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.179
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.353
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)

Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.089
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 5 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les mousses

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les mousses
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme additif dans les mousses	ERC5
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes	PROC1
CS3	Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC2
CS4	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC3
CS5	Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition	PROC4
CS6	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus	PROC5

CS7	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées	PROC8a
CS8	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées	PROC8b
CS9	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)	PROC9
CS10	Utilisation comme réactif de laboratoire	PROC15
CS11	Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible	PROC19
CS12	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines	PROC28
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme additif dans les mousses (ERC5)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale		
• Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		

Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	

Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	

Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC 15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.11	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.11 Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (PROC19)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 4,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 95 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.12	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.12 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC 28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition
3.1 Environnement	
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme additif dans les mousses (ERC5)	

Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 3 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0,5 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 0,151 mg/l	0,30
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 3,86 mg/kg de poids sec	0,30
Eaux marines	PEC local : 0,015 mg/l	0,29
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,396 mg/kg de poids sec	0,30
Station d'épuration	PEC local : 1,458 mg/l	0.02
Sol agricole	PEC local : 1,014 mg/kg de poids sec	0,44
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 0,014 mg/kg mc/jour	0.03
Être humain par l'environnement - Voies combinées		0.03
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en procédé fermé sans risque d'exposition ou procédés présentant des conditions de confinement équivalentes (PROC1)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,01 mg/m³	< 0,01
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,04 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,034 mg/kg mc/jour	< 0,01
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		< 0,01
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production ou raffinerie chimique en processus continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC2)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,37 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.176
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,69 mg/kg mc/jour	0.058
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.179

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.353
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)

Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.089
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible (PROC19)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3 mg/m³	0.361
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	7,072 mg/kg mc/jour	0.599
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.961
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 6 : Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
	Utilisation sur les sites industriels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	ERC5
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes	PROC3
CS3	Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition	PROC4
CS4	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus	PROC5
CS5	Pulvérisation industrielle avec Ventilation locale par aspiration (LEV)	PROC7

CS6	Pulvérisation industrielle sans Ventilation locale par aspiration (LEV)	PROC7
CS7	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Solide)	PROC8a
CS8	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide)	PROC8b
CS9	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)	PROC9
CS10	Application au rouleau ou brossage	PROC10
CS11	Traitement des articles par trempage et coulage	PROC13
CS12	Utilisation comme réactif de laboratoire	PROC15
CS13	Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible	PROC19
CS14	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide)	PROC28
CS15	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide)	PROC8b
CS16	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide)	PROC28
CS17	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Liquide)	PROC8a
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC 5)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non. [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		

Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Pulvérisation industrielle avec ventilation locale par aspiration (LEV) (PROC 7)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	

Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Oui (Efficacité TRA)[Efficacité par inhalation : 95 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Pulvérisation industrielle sans ventilation locale par aspiration (LEV) (PROC 7)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans le mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 10) [Efficacité par inhalation : 90 %]	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non-dédiées (Solide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	

Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.10	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.10 Application au rouleau ou brossage (PROC10)
Caractéristique du produit (article)	

Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.11	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.11 Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.12	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.12 Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC 15)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	

Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.13	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.13 Mélange à la main avec contact intime et seul EPI disponible (PROC19)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 95 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.14	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.14 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide) (PROC28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.15	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs :

	2.15 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.16	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.16 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide) (PROC28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.17	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.17 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	

Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : >115°C		
SECTION 3 :		3.0 Estimation de l'exposition
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC5)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 3 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0,5 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 0,151 mg/l	0,30
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 3,86 mg/kg de poids sec	0,30
Eaux marines	PEC local : 0,015 mg/l	0,29
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,396 mg/kg de poids sec	0,30
Station d'épuration	PEC local : 1,458 mg/l	0.02
Sol agricole	PEC local : 1,014 mg/kg de poids sec	0,44
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 0,014 mg/kg mc/jour	0.03
Être humain par l'environnement - Voies combinées		0.03
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des procédés par lots discontinus avec exposition occasionnelle contrôlée ou procédés avec des conditions de confinement équivalentes (PROC3)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,69 mg/kg mc/jour	0.058
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.179

Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Production de produits chimiques présentant un risque d'exposition (PROC4)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Pulvérisation industrielle avec Ventilation locale par aspiration (LEV) (PROC7)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,4 mg/m ³	0.048
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,4 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,572 mg/kg mc/jour	0.726
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.775
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Pulvérisation industrielle sans Ventilation locale par aspiration (LEV) (PROC7)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,795 mg/m ³	0.096
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,795 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	8,572 mg/kg mc/jour	0.726
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.822
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (DOCVARIABLE GMSDOX016AA0027 * MERGEFORMATSolide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Solide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)

Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m ³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m ³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.353
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m ³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m ³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	1,372 mg/kg mc/jour	0.116
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.719
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Application au rouleau ou broissage (PROC10)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3,59 mg/m ³	0.433
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	3,59 mg/m ³	0.044
Cutané, Effets systémiques, Long terme	5,486 mg/kg mc/jour	0.465
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.897
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation comme réactif de laboratoire (PROC15)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,5 mg/m ³	0.06
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	2 mg/m ³	0.024
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,34 mg/kg mc/jour	0.029
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.089
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange à la main avec contact intime et seulement EPI disponible (PROC19)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1,74 mg/m ³	0.21
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	1,74 mg/m ³	0.021
Cutané, Effets systémiques, Long terme	7,072 mg/kg mc/jour	0.599

Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.809
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Solide) (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.835
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (Liquide) (PROC8b)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (Liquide) (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (Liquide) (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
SECTION 4 :		
4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES		
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 7 : Utilisation généralisée par les travailleurs professionnels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Utilisation généralisée par les travailleurs professionnels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	ERC8c, ERC8f
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus	PROC5
CS3	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées	PROC8a
CS4	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées	PROC8b
CS5	Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage)	PROC9
CS6	Application au rouleau ou brossage	PROC10
CS7	Pulvérisation non industrielle	PROC11
CS8	Traitement des articles par trempage et coulage	PROC13
CS9	Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines	PROC28
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1		Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC8c, ERC8f)
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité quotidienne locale d'utilisation généralisée : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale		
Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2		Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %		
Forme physique du produit utilisé : Liquide		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]		

Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : 115 °C	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8a)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : 115 °C	
2.4	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.4 Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : 115 °C	
2.5	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.5 Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)

Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.6	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.6 Application au rouleau ou brossage (PROC10)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.7	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.7 Pulvérisation non industrielle (PROC11)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	

Ventilation de la salle de travail : Ventilation générale (mécanique)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec APF de 20) [Efficacité par inhalation : 95 %]	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 90 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.8	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.8 Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/un article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
Température de fonctionnement : >115°C	
2.9	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.9 Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC 28)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 %	
Forme physique du produit utilisé : Liquide	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Oui (Gants chimiquement résistants conformes à la norme EN374) et (autre) protection cutanée appropriée [Efficacité cutanée : 80 %]	

Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
Température de fonctionnement : >115°C		
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents (ERC8c, ERC8f)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines	PEC local : 4,82E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,012 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration	PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 2,82E-11 mg/kg poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Mélange ou incorporation dans des procédés discontinus (PROC5)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)		

Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,742 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange dans de petits conteneurs (ligne de remplissage dédiée, y compris le pesage) (PROC9)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	6,86 mg/kg mc/jour	0,581
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,644
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Application au rouleau ou brossage (PROC10)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3,61 mg/m ³	0.435
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	3,61 mg/m ³	0.044
Cutané, Effets systémiques, Long terme	5,486 mg/kg mc/jour	0.465
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.9
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,398 mg/m ³	0.048
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,398 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	10,71 mg/kg mc/jour	0.908
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.956
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Traitement des articles par trempage et coulage (PROC13)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Maintenance manuelle (nettoyage et réparation) des machines (PROC28)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0,525 mg/m ³	0.063
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	0,525 mg/m ³	< 0,01

Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,743 mg/kg mc/jour	0.232
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.296
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 8 : Durée de vie utile (travailleur sur site industriel) - Mousses PU - Travailleurs (industrie)

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :	
		Utilisation généralisée par les travailleurs professionnels - Utilisation comme additif dans les revêtements intumescents	
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale			
CS1	Mousses PU - Travailleurs (industrie)		ERC12a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs			
CS2	Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles		PROC21
CS3	Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles		PROC24
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation	
2.1		Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Mousses PU - Travailleurs (industrie) (ERC12a)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)			
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.			
Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.			
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique			
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]			
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour			
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui			
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour			
2.2		Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)	
Caractéristique du produit (article)			
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %			
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)			
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)			
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour			
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur			
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)			
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé			

Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3. Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles (PROC24)	
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Mousses PU - Travailleurs (industrie) (ERC12a)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines	PEC local : 3,87E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 9,9E-3 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration	PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 2,26E-11 mg/kg de poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effet systémiques)	Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement -	Exposition par consommation	< 0,01

Orale	alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3 mg/m³	0.361
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	12 mg/m³	0.146
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,83 mg/kg mc/jour	0.24
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.601
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles (PROC24)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,83 mg/kg mc/jour	0.24
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.36
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 9 : Durée de vie utile (travailleur sur site industriel) - Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :	
		Durée de vie utile (travailleur sur site industriel) - Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)	
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale			
CS1	Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie)		ERC12a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs			
CS2	Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles		PROC21
CS3	Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles		PROC24
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation	
2.1		Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie) (ERC12a)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)			
Quantité d'utilisation quotidienne sur le site : Non pertinent pour ce matériel.			

Quantité annuelle utilisée sur le site : Non pertinent pour ce matériel.	
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique	
STP biologique : Norme [Efficacité, eau : 2,77 %	
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour	
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale	
Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour	
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
2.3	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.3. Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles (PROC24)
Caractéristique du produit (article)	
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %	
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)	
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Avancé	
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)	
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)	
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs	
Lieu d'utilisation : Intérieur	
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition

3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Revêtements intumescents - Travailleurs (industrie) (ERC12a)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines	PEC local : 4,82E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,012 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration	PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 2,82E-11 mg/kg poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	3 mg/m³	0.361
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	12 mg/m³	0.146
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,83 mg/kg mc/jour	0.24
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.601
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Traitement à haute énergie (mécanique) des substances liées dans les matériaux et/ou articles (PROC24)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	1 mg/m³	0.12
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	4 mg/m³	0.049
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,83 mg/kg mc/jour	0.24
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.36
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ;		

ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.

Scénario d'exposition10 : Durée de vie (travailleur professionnel) - Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Durée de vie (travailleur professionnel) - Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels	ERC10a, ERC11a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles	PROC21
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1		Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels (ERC10a, ERC11a)
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité quotidienne locale d'utilisation généralisée : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale		
Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2		Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)
Caractéristique du produit (article)		
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 100 %		
Forme physique du produit utilisé : Solide (forme pulvérulente moyenne)		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Durée de l'activité : <= 8,0 h/jour		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur		
Ventilation générale : Ventilation générale de base (1-3 changements d'air par heure) (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Système de Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail : Basique		
Ventilation locale par aspiration : Non [Efficacité par inhalation : 0 %, Cutanée : 0 %]		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé		
Protection respiratoire : Non. (Efficacité par inhalation : 0 %)		
Protection cutanée : Non. (Efficacité cutanée : 0 %)		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition des travailleurs		
Lieu d'utilisation : Intérieur		
SECTION 3 :		3.0 Estimation de l'exposition
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Revêtements intumescents - Travailleurs professionnels (ERC10a, ERC11a)		

Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines	PEC local : 4,82E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,012 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration	PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 2,82E-11 mg/kg poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Manipulation à faible énergie de substances liées dans des matériaux et/ou des articles (PROC21)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	5 mg/m³	0.602
Inhalation, Effets systémiques, Aigu	20 mg/m³	0.243
Cutané, Effets systémiques, Long terme	2,83 mg/kg mc/jour	0.24
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0.842
SECTION 4 :		4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition11 : Durée de vie utile (consommateurs) - Mousses PU - Consommateurs

Scénario d'exposition 1.1 : Durée de vie utile (consommateurs) - Mousses PU - Consommateurs		
SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Durée de vie utile (consommateurs) - Mousses PU - Consommateurs
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Mousses PU - Consommateurs	ERC10a, ERC11a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Utilisation d'articles contenant de la mousse avec encapsulation de la substance	AC13

SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation	
2.1		Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Mousses PU - Consommateurs (ERC10a, ERC11a)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)			
Quantité quotidienne locale d'utilisation généralisée : Non pertinent pour ce matériel.			
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique			
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]			
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour			
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui			
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale			
• Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour			
2.2		Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Utilisation d'articles contenant de la mousse avec encapsulation de la substance (AC13)	
Caractéristique du produit (article)			
Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 % (encapsulé dans la mousse, contenu dans l'article)			
Exposition par inhalation : L'exposition par inhalation est considérée comme non pertinente			
Exposition par voie orale : L'exposition orale est considérée comme non pertinente			
SECTION 3 :		3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement			
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Mousses PU - Consommateurs (ERC10a, ERC11a)			
Rejet		Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau		Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air		Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole		Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection		Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce		PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)		PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines		PEC local : 4,82E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)		PEC local : 0,012 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration		PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole		PEC local : 2,82E-11 mg/kg poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)		Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale		Exposition par consommation alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées			< 0,01
3.2. Travailleurs			
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation d'articles contenant de la mousse avec encapsulation de la substance (AC13)			
Voie d'exposition et type d'effets		Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme		Négligeable (Étude sur la migration)	< 0,01

Cutané, Effets systémiques, Long terme	0,1484 mg/kg mc/jour pour un bébé, lors de l'utilisation de draps supplémentaires pour la protection et le confort du matelas (Étude de migration) 0,06375 mg/kg mc/jour pour un adulte, lors de l'utilisation de draps supplémentaires pour la protection et le confort du matelas (Étude de migration) 0,6375 mg/kg pc/jour pour un adulte, en dormant directement sur la housse de matelas (Étude de migration) 1,484 mg/kg pc/jour pour un bébé, en dormant directement sur la housse de matelas (Étude de migration)	0.035 0.015
Oral, Effets systémiques, Long terme	Négligeable (Étude sur la migration)	< 0,01
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		0,035 (pour un bébé) 0,015 (pour un adulte)
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		

Scénario d'exposition 12 : Durée de vie utile (consommateurs) - Revêtement intumescent - Consommateurs

SECTION 1 :		1.0 Titre du scénario d'exposition :
		Durée de vie utile (consommateurs) - Revêtement intumescent - Consommateurs
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale		
CS1	Revêtement intumescent - Consommateurs	ERC10a, ERC11a
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs		
CS2	Utilisation d'articles avec revêtement intumescent avec encapsulation de la substance	AC13
SECTION 2 :		2.0 Conditions d'utilisation
2.1	Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : 2.1 Revêtement intumescent - Consommateurs (ERC10a, ERC11a)	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou durée de vie)		
Quantité quotidienne locale d'utilisation généralisée : Non pertinent pour ce matériel.		
Conditions et mesures relatives à la station d'épuration biologique		
STP biologique : Norme [Efficacité par l'eau : 2,77 %]		
Taux de décharge de station d'épuration : >= 2E3 m3/jour		
Application de boues de station d'épuration sur les sols agricoles : Oui		
Autres conditions d'exploitation ayant une incidence sur l'exposition environnementale Réception de l'eau de surface : >= 1,8 E4 m3/jour		
2.2	Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : 2.2 Utilisation d'articles avec revêtement intumescent avec encapsulation de la substance dans une matrice (AC13)	
Caractéristique du produit (article)		

Pourcentage (p/p) de substance dans un mélange/article : <= 30 % (encapsulé dans une matrice solide)		
Exposition par inhalation : L'exposition par inhalation est considérée comme non pertinente		
Exposition par voie cutanée : L'exposition Dermique est considérée comme non pertinente		
Exposition par voie orale : L'exposition orale est considérée comme non pertinente		
SECTION 3 :	3.0 Estimation de l'exposition	
3.1 Environnement		
Scénario contributif contrôlant l'exposition environnementale : Revêtement intumescent - Consommateurs (ERC10a, ERC11a)		
Rejet	Méthode d'estimation des rejets	Explications
Eau	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Air	Taux de rejet estimé	Taux de rejet local : 0 kg/jour
Sol non agricole	Facteur de rejet estimé	Facteur de rejet après RMM sur site : 0 %
Cible de protection	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Eau douce	PEC local : 5,0E-3 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau douce)	PEC local : 0,128 mg/kg de poids sec	0.01
Eaux marines	PEC local : 4,82E-4 mg/l	0.01
Sédimentation (Eau de mer)	PEC local : 0,012 mg/kg de poids sec	0.01
Station d'épuration	PEC local : 0 mg/l	< 0,01
Sol agricole	PEC local : 2,82E-11 mg/kg poids sec	< 0,01
Être humain par l'environnement - Inhalation (Effetssystémiques)	Concentration dans l'air : 1,3E-21 mg/m³	< 0,01
Être humain par l'environnement - Orale	Exposition par consommation alimentaire : 1,74E-4 mg/kg mc/jour	< 0,01
Être humain par l'environnement - Voies combinées		< 0,01
3.2. Travailleurs		
Scénario contributif contrôlant l'exposition des travailleurs : Utilisation d'articles avec revêtement intumescent avec encapsulation de la substance (AC13)		
Voie d'exposition et type d'effets	Concentration d'exposition	Quantification des risques (RCR)
Inhalation, Effets systémiques, Long terme	0 mg/m³	< 0,01
Cutané, Effets systémiques, Long terme	0 mg/kg mc/jour	< 0,01
Oral, Effets systémiques, Long terme	0 mg/kg mc/jour	< 0,01
Voies combinées, Effets systémiques, Long terme		< 0,01
SECTION 4 :	4.0 Indication au DU pour évaluer s'il travaille à l'intérieur des limites fixées par l'ES	
4,1. Santé		
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions de fonctionnement sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents		
4.2 Environnement		
Les indications sont basées sur des conditions d'exploitation supposées qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; ainsi, une adaptation pourrait être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et spécifiques au site. Si l'adaptation révèle une condition d'utilisation non sécuritaire, des RMMs supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique propre au site sont requis.		