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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	ARADUR® 8615
Numéro d'Enregistrement REACH	:	01-2119497829-12
Nom de la substance	:	2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)
No.-CAS	:	6864-37-5
No.-Index	:	612-110-00-1
No.-CE	:	229-962-1

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Durcisseur

ES1: Formulation ou reconditionnement Industriel
ES2: Formulation ou reconditionnement Industriel
ES3: Intermédiaire Industriel
ES4: Utilisé comme monomère sur des sites industriels en aval Industriel
ES5: Utilisation dans les composites Industriel
ES6: Utilisation dans les composites Industriel

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

Société	:	Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adresse	:	Everslaan 45 3078 Everberg Belgique
Téléphone	:	+41 61 299 20 41
Téléfax	:	+41 61 299 20 40
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	:	Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	:	Centres Antipoison et de Toxicovigilance: ANGERS: 02 41 48 21 21 BORDEAUX: 05 56 96 40 80 LILLE: 0 825 812 822 LYON: 04 72 11 69 11 MARSEILLE 04 91 75 25 25 NANCY: 03 83 32 36 36 PARIS: 01 40 05 48 48 RENNES: 02 99 59 22 22 STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 2	H330: Mortel par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H311: Toxique par contact cutané.
Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, Muscle squelettique, Foie, Coeur, Reins	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H311 Toxique par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Muscle squelettique, Foie, Coeur, Reins) à la suite

d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

Intervention:

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P391 Recueillir le produit répandu.

Stockage:

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : 2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)

No.-Index : 612-110-00-1

No.-CE : 229-962-1

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	6864-37-5 229-962-1	>= 90 - <= 100	

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.
Traiter de façon symptomatique.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

En cas d'inhalation : Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.
En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas de contact avec la peau : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas de contact avec les : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent

yeux		provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital. Enlever les lentilles de contact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
En cas d'ingestion	:	Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement	:	Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Eau pulvérisée Mousse résistant à l'alcool Dioxyde de carbone (CO2) Poudre chimique sèche
Moyens d'extinction inappropriés	:	Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone Oxydes d'azote (NOx)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers	:	Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.
Méthodes spécifiques d'extinction	:	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Information supplémentaire	:	Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.
Assurer une ventilation adéquate.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Neutraliser à l'acide.
Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols.
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.
Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

l'explosion

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Entrée interdite à toute personne étrangère au service. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Précautions pour le stockage en commun : Ne pas entreposer près des acides.

Température de stockage recommandée : 18 - 40 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Voir l'annexe de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations, dans les scénarios d'exposition.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,6 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,05 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,008 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2'-diméthyl-4,4'-	Eau douce	0,1 mg/l

méthylènebis(cyclohexylamine)		
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,01 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,046 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	1,6 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	4,34 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,434 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	4,56 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Oral(e)	0,556 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains
Matériel : caoutchouc butyle

Matériel : Alcool éthylvinylique laminé (EVAL)
Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 10 - 480 min

Remarques : Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
Type de Filtre recommandé:

Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques

Filtre de type : Filtre de type A-P

Mesures de protection : Voir l'annexe de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations, dans les scénarios d'exposition.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique	:	liquide
Couleur	:	jaune clair
Odeur	:	type amine
Seuil olfactif	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	:	11 (20 °C) Concentration: 3,6 g/l
Point de fusion	:	-7,1 °C
Point d'ébullition	:	347 °C (1 013 hPa)
Point d'éclair	:	173 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Pression de vapeur	:	0,0008 hPa (20 °C) Méthode: Mesuré
Densité de vapeur relative	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité	:	0,95 g/cm3 (20 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	:	2,01 g/l (20 °C)

Méthode: OCDE ligne directrice 105

Solubilité dans d'autres solvants	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température d'auto-inflammation	:	275 °C
Température de décomposition	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	152 mPa,s (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
Oxydes d'azote (NOx)

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: La substance ou le mélange n'est pas toxique en cas d'inhalation tel que défini par la réglementation des marchandises dangereuses.

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 320 - 460 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): 0,42 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Evaluation: Le composant/mélange est hautement toxique après une inhalation de courte durée.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle et femelle): 200 - 400 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est toxique après un contact cutané unique.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Provoque des brûlures.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Provoque des brûlures.
BPL	:	non

Espèce	:	Barrière bio macromoléculaire synthétique
Evaluation	:	Provoque des brûlures.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 435
Résultat	:	Provoque des brûlures.
BPL	:	oui

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Espèce	:	Lapin
Durée d'exposition	:	24 h
Evaluation	:	Risque de lésions oculaires graves.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Effets irréversibles sur les yeux
BPL	:	non

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Evaluation	:	N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
BPL	:	non

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
BPL: oui

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: négatif
BPL: oui

Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
BPL: oui

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 1.5/5/15 mg/kg bw/d
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 1,5 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 443
BPL: oui

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Prénatal
Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 5, 15 and 45 mg/kg bw /day
Durée d'un traitement unique: 20 d
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 5 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: 45 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence tératogène.
BPL: oui

Type de Test: Prénatal
Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 1/3/9 mg/kg bw/d
Durée d'un traitement unique: 23 d
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 1 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: 9 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
BPL: oui

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Voies d'exposition : Ingestion
Organes cibles : Muscle squelettique, Foie, Coeur, Reins
Evaluation : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite

d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée., La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie 2.

Toxicité à dose répétée

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOEC	:	12 mg/m3
Voie d'application	:	Inhalation
Atmosphère de test	:	vapeur
Durée d'exposition	:	6 h
Nombre d'expositions	:	5 days/week
Méthode	:	OCDE ligne directrice 413
BPL	:	oui

Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	2,5 mg/kg
Voie d'application	:	par voie orale (gavage)
Durée d'exposition	:	3 months
Nombre d'expositions	:	5 days/week
Dose	:	2.5, 12, 60 mg/kg bw/day
Méthode	:	OCDE ligne directrice 408
BPL	:	oui
Organes cibles	:	Foie, Reins, Muscle squelettique, Coeur

Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation	:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Expérience de l'exposition humaine

Donnée non disponible

Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

Effets neurologiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): 22,4 mg/l Point final: mortalité Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en semi-statique Contrôle analytique: oui Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE ligne directrice 203 BPL: oui
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 4,57 mg/l Point final: Immobilisation Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Contrôle analytique: oui Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 202 BPL: oui
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 7,9 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Contrôle analytique: oui Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 4,1 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Contrôle analytique: oui Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui
Toxicité pour les microorganismes	:	EC20 (boue activée): 160 mg/l Durée d'exposition: 30 min Type de Test: Essai en statique Contrôle analytique: non Méthode: ISO 8192 BPL: non
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: > 1 mg/l Espèce: Poisson Méthode: QSAR BPL: non

Remarques: La valeur est donnée basée sur une approche SAR/AAR en utilisant la boîte à outils de l'OCDE, DEREK, les modèles QSAR VEGA (modèles CAESAR), etc.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 4 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
BPL: oui

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 100 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C
Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Durée d'exposition: 60 d
Température: 24 °C
Concentration: 0,02 mg/l
Facteur de bioconcentration (FBC): < 60
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE ligne directrice 305C
BPL: oui
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,3 (23 °C)
pH: 10
Méthode: OCDE ligne directrice 107

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine):

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 1195

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.

Emballages contaminés : Vider les restes.
Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	:	UN 2922
ADR	:	UN 2922
RID	:	UN 2922
IMDG	:	UN 2922
IATA	:	UN 2922

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	:	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (Cycloaliphatic amine)
ADR	:	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (Cycloaliphatic amine)
RID	:	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (Cycloaliphatic amine)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Cycloaliphatic amine)
IATA	:	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Cycloaliphatic amine)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

		Classe	Risques subsidiaires
ADN	:	8	6.1
ADR	:	8	6.1
RID	:	8	6.1
IMDG	:	8	6.1
IATA	:	8	6.1

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage	:	II
Code de classification	:	CT1
Numéro d'identification du danger	:	86
Étiquettes	:	8 (6.1)

ADR

Groupe d'emballage	:	II
Code de classification	:	CT1
Numéro d'identification du danger	:	86
Étiquettes	:	8 (6.1)
Code de restriction en tunnels	:	(E)

RID

Groupe d'emballage	:	II
Code de classification	:	CT1
Numéro d'identification du danger	:	86
Étiquettes	:	8 (6.1)

IMDG

Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	8 (6.1)
EmS Code	:	F-A, S-B

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	855
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y840
Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	Corrosive, Toxic

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	851
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y840
Groupe d'emballage	:	II
Étiquettes	:	Corrosive, Toxic

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement	:	oui

ADR

Dangereux pour l'environnement	:	oui

RID

Dangereux pour l'environnement	:	oui

IMDG

Polluant marin	:	oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l’OMI

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Réglement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 3

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.	H2	TOXICITÉ AIGUË
	E2	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 49

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4120, 4511

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
PICCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
IECSC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
TCSI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
TSCA	:	Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

Inventaires

AICS (Australie), AIIC (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (États-Unis d'Amérique (USA))

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour de plus amples informations, voir eSDS.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Information supplémentaire

Les informations et recommandations figurant dans cette publication sont fondées sur notre expérience générale et sont fournies de bonne foi au mieux de nos connaissances actuelles, MAIS RIEN DANS LES PRESENTES NE DOIT ÊTRE INTERPRETE COMME CONSTITUANT UNE GARANTIE OU UNE DECLARATION, EXPRESSE, IMPLICITE OU AUTRE.

DANS TOUS LES CAS, IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DE DETERMINER ET DE VERIFIER L'EXACTITUDE, AINSI QUE LE CARACTERE SUFFISANT ET APPLICABLE DE TELLES INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS, DE MEME QUE L'ADEQUATION ET L'ADAPTATION D'UN QUELCONQUE PRODUIT A UNE UTILISATION SPECIFIQUE OU DANS UN BUT PARTICULIER.

LES PRODUITS MENTIONNES PEUVENT PRESENTER DES RISQUES INCONNUS ET DOIVENT ETRE UTILISES AVEC PRECAUTION. MEME SI CERTAINS RISQUES SONT DECRITS DANS CETTE PUBLICATION, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QU'IL S'AGIT DES SEULS RISQUES EXISTANTS.

Les risques, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des conditions de fabrication et d'autres processus. Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes ou entités chargés du transport ou de la manutention, du traitement ou de la transformation, ainsi que de tous utilisateurs finaux.

Les marques commerciales ci-dessus sont la propriété de Huntsman Corporation ou de ses filiales.

AUCUNE PERSONNE OU ORGANISATION A L'EXCEPTION D'UN EMPLOYE HUNTSMAN DUMENT QUALIFIE EST AUTORISE A FOURNIR OU METTRE A DISPOSITION DES FICHES DE DONNEES DE SECURITE POUR LES PRODUITS HUNTSMAN. LES FICHES DE DONNEES DE SECURITE DE SOURCES NON AUTORISEE PEUVENT CONTENIR DES INFORMATIONS QUI NE SONT PLUS A JOUR OU INEXACTES.

Annexe à la Fiche de Données de Sécurité (eFDS)

ES 1	Formulation ou reconditionnement Industriel
ES 2	Formulation ou reconditionnement Industriel
ES 3	Intermédiaire Industriel
ES 4	Utilisé comme monomère sur des sites industriels en aval Industriel
ES 5	Utilisation dans les composites Industriel
ES 6	Utilisation dans les composites Industriel

ES 1: Formulation ou reconditionnement

1.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Formulation ou reconditionnement

Environnement	
CS 1	**Formulation de préparations**
Travailleur	
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**

CS 4	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**

CS 5	**Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**

CS 6	**Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**

CS 7	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

CS 8	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

CS 9	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	100000 kg 33,59 tonnes/jour
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Sludge must be disposed of to a waste incineration plant. Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet. Déchets gazeux traités dans des laveurs de gaz.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		

Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine

Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

1.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.		

Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle
Température : 20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement :

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol	0 %	
Air	0 %	
Eau	0 %	

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,4mg/l (EASY TRA v4.1)	0.02977
Sédiment d'eau douce	17,4Poids humide mg / kg (EASY TRA v4.1)	0.02977
Eau de mer	0,04mg/l (EASY TRA v4.1)	0.02977
Sédiment marin	1,74mg/kg de poids sec (EASY TRA v4.1)	0.02977
Station d'épuration des eaux usées	1,6mg/l (EASY TRA v4.1)	0.02977
Sol	4,56mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.02977
Homme via environnement - Oral	0,556mg/kg de poids sec/jour (EASY TRA v4.1)	0.02977

1.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.0993mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.165564

dermale	systémique	Long-terme	0.0017mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.028571

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.166667

1.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1788mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.0343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.571429

1.3.5. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

1.3.6. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

1.3.7. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1987mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.331128
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

1.3.8. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4967mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.82782
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

1.3.9. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.0171mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.285714

1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

ES 2: Formulation ou reconditionnement

2.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Formulation ou reconditionnement

Travailleur	
CS 1	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**
CS 2	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 3	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 4	**Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**
CS 5	**Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**
CS 6	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**
CS 7	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**
CS 8	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
S'assurer de l'existence d'opérations régulières d'inspection, de nettoyage et de maintenance des équipements et machines. Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.		

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours par semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %

Utiliser une protection des yeux adaptée.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.
S'assurer de l'existence d'opérations régulières d'inspection, de nettoyage et de maintenance des équipements et machines. Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées.

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.

2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

2.3.1. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.0993mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.165564
dermale	systémique	Long-terme	0.0017mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.028571

2.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY	0.016667

			TRA v4.1)	

2.3.3. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1788mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.298015
dermale	systémique	Long-terme	0.0343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.571429

2.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

2.3.5. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

2.3.6. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1987mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.331128
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

2.3.7. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4967mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.82782
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

2.3.8. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.0171mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.285714

2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

ES 3: Intermédiaire

3.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Intermédiaire

Environnement	
CS 1	**Utilisation d'un intermédiaire**
Travailleur	
CS 2	**Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable**
CS 3	**Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**
CS 4	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 5	**Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**
CS 6	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**
CS 7	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**
CS 8	**Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**
CS 9	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :	:	100000 kg 7281,6 tonnes/jour

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	11 000 m3/d

Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Sludge must be disposed of to a waste incineration plant. Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet. Déchets gazeux traités dans des laveurs de gaz. Ne pas épandre de boues industrielles sur les sols naturels.

Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	54 840 m3/d
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	1 000
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100

3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Cutané - efficacité minimale de 90 %
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .

3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.		

Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Cutané - efficacité minimale de 95 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .

3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur

Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

3.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement :

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol	0 %	
Air	0 %	
Eau	0 %	

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,4mg/l (EASY TRA v4.1)	0.000046
Sédiment d'eau douce	17,4Poids humide mg / kg (EASY TRA v4.1)	0.000046
Eau de mer	0,04mg/l (EASY TRA v4.1)	0.000046
Sédiment marin	1,74mg/kg de poids sec (EASY TRA v4.1)	0.000046
Station d'épuration des eaux usées	1,6mg/l (EASY TRA v4.1)	0.000046
Sol	4,56mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.000046
Homme via environnement - Oral	0,556mg/kg de poids sec/jour (EASY TRA v4.1)	0.000046

3.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.0993mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.165564
dermale	systémique	Long-terme	0.0017mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.028571

3.3.3. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.166667

3.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur	Estimation de	RCR

		d'exposition	l'exposition	
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1788mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.298015
dermale	systémique	Long-terme	0.0343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.571429

3.3.5. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

3.3.6. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1987mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.331128
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

3.3.7. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4967mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.82782
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

3.3.8. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

3.3.9. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur	Estimation de	RCR

		d'exposition	**l'exposition**	
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.0171mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.285714

3.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition
Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

ES 4: Utilisé comme monomère sur des sites industriels en aval

4.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisé comme monomère sur des sites industriels en aval

Environnement	
CS 1	**Utilisation industrielle de monomères pour la fabrication de thermoplastiques**
Travailleur	
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**
CS 3	**Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée**
CS 4	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 5	**Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.**
CS 6	**Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**
CS 7	**Pulvérisation dans des installations industrielles**
CS 8	**Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**
CS 9	**Application au rouleau ou au pinceau**
CS 10	**Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation**
CS 11	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**
CS 12	**Manipulation à faible énergie de substances intégrées dans des matériaux et/ ou articles**

CS 13	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

CS 14	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées**

4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

4.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	450000 kg 20 jours par année
Quantité par Utilisation/usage	:	33590,8 kg/j
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Ne pas épandre de boues industrielles sur les sols naturels.
Traitement des déchets	:	Sludge must be disposed of to a waste incineration plant.
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Traitement des déchets	:	Déchets gazeux traités dans des laveurs de gaz.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100

4.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.

4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C

4.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

4.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		
Surveillance en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques établies sont mises en œuvre et que les conditions opérationnelles sont respectées. S'assurer que la distance entre le travailleur et l'endroit de sa tâche est supérieure à 1 m.		

4.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 70 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application

Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 240 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette		

mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle
Température : 20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .

4.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme physique du produit : Liquide
Pression de vapeur : 0,08 Pa
Température : 20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition
Durée : Durée d'application
Fréquence d'utilisation : Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation : Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle
Température : 20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .

4.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	Utilisation industrielle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		

4.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

4.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.0993mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.165564
dermale	systémique	Long-terme	0.0017mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.028571

4.3.3. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR

par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.166667

4.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1788mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.298015
dermale	systémique	Long-terme	0.0343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.571429

4.3.5. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

4.3.6. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

4.3.7. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.26mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.433333
dermale	systémique	Long-terme	0.01mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.166667

4.3.8. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg	0.016667

			p.c./jour (EASY TRA v4.1)	

4.3.9. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

4.3.10. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.005mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.083333

4.3.11. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4967mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.82782
dermale	systémique	Long-terme	0.0017mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.028571

4.3.12. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.166667
dermale	systémique	Long-terme	0.00141mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.235714

4.3.13. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.1987mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.331128
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg	0.016667

			p.c./jour (EASY TRA v4.1)	

4.3.14. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4967mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.82782
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

4.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

ES 5: Utilisation dans les composites

5.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans les composites

Environnement	
CS 1	**Utilisation intérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice**
Travailleur	
CS 2	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 3	**Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**
CS 4	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**
CS 5	**Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)**
CS 6	**Application au rouleau ou au pinceau**
CS 7	**Pulvérisation en dehors d'installations industrielles**
CS 8	**Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation**

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :	:	100000 kg
Tonnage maximal admissible du site (MSafe)	:	335,9 kg kg/j

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d

Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

5.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 120 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		

Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.

5.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 30 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 90 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine

Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 120 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 80 %		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Inhalation - efficacité minimale de 30 %		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Intérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

5.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

5.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement :

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Air	0 %	
Sol	0 %	
Eau	1 %	

5.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.5215mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.869211
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

5.3.3. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.3477mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.579474
dermale	systémique	Long-terme	0.002mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.033333

5.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4346mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.724342
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

5.3.5. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.001mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.016667
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

5.3.6. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.298mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.496692
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

5.3.7. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.26mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.433333
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

5.3.8. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.3477mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.579474
dermale	systémique	Long-terme	0.002mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.033333

5.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

ES 6: Utilisation dans les composites

6.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans les composites

Environnement	
CS 1	**Utilisation extérieure à grande dispersion entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice**
Travailleur	
CS 2	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**
CS 3	**Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)**
CS 4	**Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées**

6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

6.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :	:	100000 kg
Tonnage maximal admissible du site (MSafe)	:	335,9 kg
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface	:	18 000 m3/d

réceptrices		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur

6.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

6.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

6.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: ()

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application

Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 15 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 240 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %		
Utiliser une protection des yeux adaptée.		
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels	:	utilisation professionnelle
Température	:	20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .		
Éviter le contact fréquent avec la substance.		

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,08 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'application
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 5 jours ouvrables/semaine
Fréquence d'utilisation	:	Couvre l'utilisation allant jusqu'à 480 minutes / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette		

mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 90 %
Utiliser une protection des yeux adaptée.
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 95 %
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'extérieur
Cadres professionnels ou industriels : utilisation professionnelle
Température : 20 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Nettoyer chaque jour l'équipement et la zone de travail .
Éviter le contact fréquent avec la substance.

6.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

6.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement :

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Air	0 %	
Sol	3,7 %	
Eau	1 %	

6.3.2. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.2086mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.347684
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

6.3.3. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4346mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.724342
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

6.3.4. Exposition des travailleurs : ()

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.2716mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.452714
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4346mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.724342
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.4346mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.724342
dermale	systémique	Long-terme	0.005mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.083333

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.3477mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.579474
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0.28mg/m³ (EASY TRA v4.1)	0.466667
dermale	systémique	Long-terme	0.001mg/kg p.c./jour (EASY TRA v4.1)	0.016667

6.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.