FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW FRANCE S.A.S.

Fiche de données de sécurité conformément à la régulation (EU) No 2015/830

Nom du produit: XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 1 cSt

Date de révision: 16.12.2019
Version: 5.0
Date de dernière parution: 06.03.2018
Date d'impression: 17.12.2019

DOW FRANCE S.A.S. vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit
Nom du produit: XIAMETER™ PMX-200 Silicone Fluid 1 cSt

Nom chimique de la substance: Octaméthyltrisiloxane
Numéro de registre CAS: 107-51-7
No.-CE: 203-497-4
Numéro d'Enregistrement REACH: 01-2119970219-31-0000
01-2119970219-31-0008
01-2119970219-31

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Utilisations identifiées: Production et utilisation sur site. Utilisé pour la formulation de produits d'hygiène corporelle. Utilisé pour la formulation de revêtements sur des sites industriels en aval. Utilisation dans les revêtements. Produits d'étanchéité. Electronique et fabrication de produit optique. Traitement en place de surfaces non métallique. Utilisation comme fluide de transfert de chaleur aux sites industriels en aval. Utilisation de produits d'hygiène corporelle par des professionnels. Utilisation dans des laboratoires. Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés. Confection d'adhésifs à usage médical et de produits pharmaceutiques.
Pour obtenir plus de précisions sur les descripteurs d'utilisation et les scénarios d'exposition, veuillez vous référer à la partie étendue de la fiche de données de sécurité.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
IDENTIFICATION DE LA SOCIETE
DOW FRANCE S.A.S.
23 AVENUE JULES RIMET
93210 LA PLAINE SAINT-DENIS
FRANCE

Information aux clients: (31) 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NUMERO D'APPEL D'URGENCE

Contact d'urgence 24h/24: 00 33 388 736 000
Contact local en cas d'urgence: 00 33 388 736 000
ORFILA: + 33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification conformément au règlement (CE) no 1272/2008 :
Liquides inflammables - Catégorie 3 - H226
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément à la règlementation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: ATTENTION

Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
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.
P370 + P378	En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.
P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P501	Éliminer le contenu et/ou le récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

2.3 Autres dangers

Liquide inflammable statiquement chargeable.
Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme étant persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux ≥ 0,1%.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

Ce produit est une substance.
Nom de la substance: Octaméthyltrisiloxane
Numéro de registre CAS: 107-51-7
No.-CE: 203-497-4

Numéro de registre CAS / No.-CE / No.-Index	Numéro d'Enregistrement REACH	Concentration	Composant	Classification: RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail				
Numéro de registre CAS 107-51-7 **No.-CE** 203-497-4 **No.-Index** –	01-2119970219-31	>= 99,0 - <= 100,0 %	Octaméthyltrisiloxane	Flam. Liq. - 3 - H226

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours
Conseils généraux:
Les secouristes doivent faire attention à se protéger et utiliser les protections individuelles recommandées (gants résistant aux produits chimiques, protection contre les éclaboussures). S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

Inhalation: Sortir la personne à l'air frais; si des effets se manifestent, consulter un médecin.

Contact avec la peau: Laver abondamment à l'eau.

Contact avec les yeux: Rincer les yeux avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles après 1-2 minutes et continuer le rinçage encore plusieurs minutes. Si des effets se produisent, appelez un médecin, de préférence un ophtalmologiste.

Ingestion: Aucun traitement médical d'urgence n'est nécessaire.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:
Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Avis aux médecins: Aucun antidote spécifique. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient.

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: Mousse résistant à l'alcool. Sable sec. Poudre chimique sèche.

Moyens d'extinction inappropriés: Jet d'eau à grand débit. Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau..

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Oxydes de carbone. Oxydes de silicium.

Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion: La distance de retour de flamme peut être considérable.. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.. Le feu brûle plus vigoureusement que prévu.. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air..

5.3 Conseils aux pompiers

Techniques de lutte contre l'incendie: Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.. Évacuer la zone.. 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.. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés et la zone affectée par l'incendie jusqu'à ce que le feu soit éteint et que tout danger de reprise soit écarté.. Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu..
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.

Équipements de protection particuliers des pompiers: Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.. Utiliser un équipement de protection individuelle..

RUBRIQUE 6: MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence: Enlever toute source d'ignition. Afin d'éviter un incendie ou une explosion, éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité du déversement ou des émissions de vapeurs. Mettre à la terre et lier tous les contenants et l'équipement utilisé pour la manipulation. Danger d'explosion de vapeurs. Défense de pénétrer dans les égouts. Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement: Tout déversement dans l'environnement doit être évité. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.

Éviter la dispersion (p.ex. par bac de rétention ou barrières à huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage: Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. Enlever avec un absorbant inerte. Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Nettoyez les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des règlementations locales ou nationales peuvent s'appliquer audéversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériauxet objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié. Les sections 13 et 15 de cette fiche de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales. Éliminez l'absorbant saturé ou utilisez des produits de nettoyage appropriés, car une combustion spontanée peut se produire.

6.4 Référence à d'autres rubriques:
Voir les sections: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger: Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.
Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source. N'utiliser que dans une zone équipée d'une ventilation avec extraction d'air antidéflagrante. Avant des opérations de transfert, contrôler que tout l'équipement est mis à la terre. Ce matériau peut accumuler une charge statique en raison de ses propriétés physiques intrinsèques et peut donc d'une décharge enflammer les vapeurs. Afin d'éviter tout risque d'incendie, il est nécessaire de prévoir une purge de gaz inerte avant de commencer les opérations de transfert car une liaison équipotentielle et une mise à la terre peuvent être insuffisantes pour éliminer l'électricité statique. Limiter la vitesse d'écoulement afin de réduire l'accumulation d'électricité statique. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités: Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Conserver hermétiquement fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts. Peroxydes organiques. Matières solides inflammables. Liquides pyrophoriques. Matières solides pyrophoriques. Substances et mélanges auto-échauffants. Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables. Explosifs. Gaz.
Matériaux inappropriés pour les conteneurs**:** Aucun(e) à notre connaissance.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s): Pour des informations complémentaires sur ce produit, consulter la fiche technique.

RUBRIQUE 8: CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle
Si des limites d'exposition existent, elles sont indiquées ci-dessous. Si aucune limite d'exposition n'est affichée, alors, aucunevaleur n'est applicable.

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur
Octaméthyltrisiloxane	Dow IHG	TWA	20 ppm

Dose dérivée sans effet
Octaméthyltrisiloxane
Travailleurs

Aigu - effets systémiques		*Aigu - effets locaux*		*Long terme - effets systémiques*		*Long terme - effets locaux*	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
1103 mg/kg p.c./jour	78 mg/m3	n.a.	n.a.	1103 mg/kg p.c./jour	78 mg/m3	n.a.	n.a.

Consommateurs

Aigu - effets systémiques			*Aigu - effets locaux*		*Long terme - effets systémiques*			*Long terme - effets locaux*	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
556,5 mg/kg p.c./jour	19 mg/m3	0,04 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.	556,5 mg/kg p.c./jour	19 mg/m3	0,04 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.

Concentration prédite sans effet
Octaméthyltrisiloxane

Compartiment	PNEC
Sédiment d'eau douce	1,326 mg/kg
Sédiment marin	0,133 mg/kg
Sol	>= 0,44 mg/kg
Station de traitement des eaux usées	> 1 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition
Mesures techniques: Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation locale par aspiration peut s'avérer nécessaire pour certaines opérations.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Les lunettes de sécurité avec écrans latéraux doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente.

Protection de la peau

Protection des mains: Lorsqu'un contact prolongé ou fréquemment répété risque de se produire, porter des gants chimiquement résistants à ce produit. Utiliser des gants

homologués EN 374 résistants aux produits chimiques: gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. Des exemples de matières préférées pour des gants étanches comprennent: Butyl caoutchouc. Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). Ethylvinylalcool laminé ("EVAL"). Alcool polyvinylique ("PVA"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Viton. Exemples de matières acceptables pour des gants étanches: Caoutchouc naturel ("latex"). Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 3 ou de classe supérieure (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. L'épaisseur des gants n'est pas un bon indicateur du niveau de protection qu'un gant peut procurer contre les substances chimiques vu que ce niveau de protection dépend fortement de la composition spécifique du matériel à partir duquel le gant est fabriqué. En fonction du modèle et du type de matériel, l'épaisseur du gant doit en général être supérieure à 0.35 mm pour offrir une protection suffisante lors de contacts prolongés et fréquents aux substances. À titre d'exception à cette règle générale, il est connu que les gants stratifiés multicouches de moins de 0.35 mm d'épaisseur peuvent offrir une protection prolongée. Les autres matières composant les gants d'une épaisseur inférieure à 0.35 mm peuvent offrir une protection suffisante seulement en cas de bref contact. AVERTISSEMENT: Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

Autre protection: Porter des vêtements de protection propres, à manches longues.

Protection respiratoire: Une protection respiratoire doit être portée lorsqu'il y a une possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, porter une protection respiratoire lorsque des effets indésirables tels qu'une irritation respiratoire, une sensation d'inconfort, se manifeste, ou lorsque cela est indiqué dans l'évaluation des risques du poste de travail. Dans la plupart des cas, aucune protection respiratoire ne devrait être nécessaire; cependant, si un malaise est ressenti, utiliser un appareil respiratoire filtrant homologué.
Utiliser l'appareil respiratoire filtrant homologué CE suivant: Cartouche à vapeurs organiques avec un préfiltre à particules, type AP2 (conforme à la norme EN 14387).

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
Voir SECTION 7: Manipulation et stockage et SECTION 13: Considérations relatives aux mesures à prendre pour éviter des expositions environnementales excessives durant l'utilisation et l'élimination des déchets.

RUBRIQUE 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	liquide
Couleur	incolore
Odeur	aucun(e)
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible

Point/intervalle de fusion	Donnée non disponible
Point de congélation	Donnée non disponible
Point d'ébullition (760 mmHg)	152 °C
Point d'éclair	**Coupelle fermée, Tag** 30 °C
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Tension de vapeur	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative (air = 1)	Donnée non disponible
Densité relative (eau = 1)	0,816
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 6,6
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité cinématique	1 cSt à 25 °C
Propriétés explosives	Non explosif
Propriétés comburantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Poids moléculaire	Donnée non disponible
Taille des particules	Non applicable

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

RUBRIQUE 10: STABILITE ET REACTIVITE

10.1 Réactivité: Non classé comme danger de réactivité.

10.2 Stabilité chimique: Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses: Peut réagir avec les agents oxydants forts. Lorsqu'il est chauffé à des températures supérieures à 150° C (300° F) en présence de l'air, des traces de formaldéhyde peuvent être émises. Une ventilation adéquate est nécessaire. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Liquide et vapeurs inflammables.

10.4 Conditions à éviter: Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles: Oxydants

10.6 Produits de décomposition dangereux
On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaitront dans cette section.

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables
Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau, Ingestion.

Toxicité aiguë (représente les expositions à court terme avec effets immédiats – aucun effet chronique ou différé connu sauf indication contraire)

Toxicité aiguë par voie orale
Toxicité très faible par ingestion. L'ingestion de petites quantités ne devrait pas provoquer d'effets nocifs.

Typique pour cette famille de produits.
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
DL50, Rat, femelle, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Toxicité aiguë par voie cutanée
Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.

Typique pour cette famille de produits.
DL50, Rat, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Toxicité aiguë par inhalation
Aucun effet nocif provenant d'une seule exposition aux brouillards n'est à prévoir.

Pour cette famille de produits:
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, vapeur, > 22,6 mg/l Pas de mortalité à cette concentration.
Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, vapeur, > 22,6 mg/l Pas de mortalité à cette concentration.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Basé sur l'information pour le composant (s):
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Basé sur l'information pour le composant (s):
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Des lésions cornéennes sont peu probables.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Des lésions cornéennes sont peu probables.

Sensibilisation
Pour cette famille de produits, des études de sensibilisation effectuées sur des cobayes ont donné des résultats négatifs.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)
L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

Danger par aspiration
Compte tenu des informations disponibles, aucun danger d'aspiration n'a pu être déterminé.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Compte tenu des informations disponibles, aucun danger d'aspiration n'a pu être déterminé.

Toxicité chronique (représente les expositions à plus long terme avec des doses répétées entraînant des effets chroniques/différés – aucun effet immédiat connu sauf indication contraire)

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)
Ce produit contient de l'octaméthyltrisiloxane (L3). L'exposition répétée au L3 par inhalation chez le rat a engendré l'accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique à l'origine de cette accumulation, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:
Foie
Ce produit contient de l'octaméthyltrisiloxane (L3). L'exposition répétée au L3 par inhalation chez le rat a engendré l'accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique à l'origine de cette accumulation, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

Cancérogénicité
Pour cette famille de produits: N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

Tératogénicité
N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction
Pour cette famille de produits: Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Mutagénicité
Pour cette famille de produits: Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Informations pour les composants:

Octaméthyltrisiloxane
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

S'il y a des informations ecotoxicologiques disponibles, elles apparaitront dans cette section.

12.1 Toxicité

Toxicité aiguë pour les poissons.
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en dynamique, 96 h, > 0,0191 mg/l, OCDE ligne directrice 203

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en dynamique, 48 h, > 0,020 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Taux de croissance, > 94 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Toxicité chronique pour les poissons
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 90 jr, > 0,027 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en dynamique, 21 jr, > 0,015 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité: Le produit n'est pas facilement biodégradable selon les lignes directrices de l'OCDE/EC.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 310

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation: Facteur de bioamplification <1 Potentiel élevé de bioconcentration (FBC > 3000 ou Log Pow entre 5 et 7).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 6,6
Facteur de bioconcentration (FBC): >= 500 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) OCDE ligne directrice 305

12.4 Mobilité dans le sol

Faible potentiel de mobilité dans le sol (Koc entre 2000 et 5000).
Coefficient de partage (Koc): 3179 Estimation

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Octaméthyltrisiloxane
Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT).
Cette substance n'est pas considérée comme très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6 Autres effets néfastes

Octaméthyltrisiloxane
Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

RUBRIQUE 13: CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets
Ne pas rejeter dans les égouts, sur le sol ou dans toute étendue d'eau. Ce produit, s'il n'a pas été utilisé ni contaminé, doit être éliminé comme un déchet dangereux conformément à la Directive 2008/98/CE. Toute méthode d'élimination doit se conformer aux lois nationales, provinciales, municipales s'appliquant aux déchets dangereux. Dans le cas des matières résiduelles contaminées ou utilisées, des évaluations supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires.

L'affectation d'un groupe déchet approprié EWC ainsi que d'un code déchet EWC propre à ce produit dépend de l'utilisation qui est faite de ce produit. Contacter les services d'élimination de déchets.

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Classification pour les transports ROUTIERS et FERROVIAIRES (ADR/RID) :

14.1	**Numéro ONU**	UN 1993
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.(Octaméthyltrisiloxane)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3
14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	N'est pas considéré comme dangereux pour l'environnement basée sur les données disponibles
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Numéro d'identification du danger: 30

Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

14.1	**Numéro ONU**	UN 1993
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Octaméthyltrisiloxane)

14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3
14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	N'est pas considéré comme polluant marin basée sur les données disponibles.
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	No EMS: F-E, S-E
14.7	**Transport en vrac selon l'annexe I ou II de MARPOL 73/78 et le code IBC ou IGC**	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

14.1	**Numéro ONU**	UN 1993
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Flammable liquid, n.o.s.(Octaméthyltrisiloxane)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3
14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Sans objet
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Pas de données disponibles.

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les régles et réglementations relatives au transport de ce produit.

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

Règlement REACh (CE) n° 1907/2006
Les polymères sont exemptés d'enregistrement par REACH. Tous les produits de base et additifs concernés ont été soit enregistrés ou sont exemptés d'enregistrement selon le règlement (CE) No 1907/2006 (REACH).,Les indications susmentionnées sur le statut d'enregistrement dans REACH sont fournies en toute bonne foi et sont supposées exactesà compter de la date ci-dessus. Cependant aucune garantie, ni expresse ni tacite, est assurée. C'est donc de la responsabilité de

l'utilisateur/consommateur de s'assurer que le statut réglementaire du produit est correct et bien compris.

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux (Annexe XVII)	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3, 40

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.
Énuméré dans le règlement: LIQUIDES INFLAMMABLES
Nombre dans le règlement: P5c
5 000 t
50 000 t

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)
4331: Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.

Maladies Professionnelles (R-461-3, France):	Tableau: 84	(Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel (indiqués dans le tableau).)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique
Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.
H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Révision
Numéro d'identification: 4088389 / A560 / Date de création: 16.12.2019 / Version: 5.0
Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

Légende

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition
Flam. Liq.	Liquides inflammables

Texte complet pour autres abréviations
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de

normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Sources et références des informations
Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

DOW FRANCE S.A.S. recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.
FR

Annexe

scénario d'exposition

Numéro	Titre
ES1	Production et utilisation sur site
ES2	Utilisé pour la formulation de produits d'hygiène corporelle
ES3	Utilisé pour la formulation de revêtements sur des sites industriels en aval
ES4	Utilisation dans les revêtements
ES5	Produits d'étanchéité
ES6	Electronique et fabrication de produit optique
ES7	Traitement en place de surfaces non métallique
ES8	Utilisation comme fluide de transfert de chaleur aux sites industriels en aval
ES9	Utilisation de produits d'hygiène corporelle par des professionnels
ES10	Utilisation dans des laboratoires
ES11	Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés
ES12	Confection d'adhésifs à usage médical et de produits pharmaceutiques

ES1: Production et utilisation sur site

1.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Fabrication; Secteurs divers (SU8, SU9, SU10).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC1, ERC2
Travailleur	
CS2	PROC1
CS3	PROC2
CS4	PROC3
CS5	PROC4
CS6	PROC5
CS7	PROC8a
CS8	PROC8b
CS9	PROC9

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Fabrication de la substance (ERC1) / Formulation en mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 330000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Refroidisseur et condensateur Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré
Effluent de SEEU	:	3 100 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré
Effluent de SEEU	:	3 100 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	3 100 000 m3/d
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	900
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	1 000

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min

Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Evaluation de la sécurité du procédé
Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine
Permis d'entrée pour les espaces confinés
Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance
Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.
Vérifications de l'intégrité de l'usine
Surveillance des opérateurs
Audits sécurité et environnement
Formation continue des travailleurs
Systèmes de gestion intégrés de sécurité
Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée.
En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées.
On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance.
Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites.
Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique.
Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables.
Mesures de confinement
Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.

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

Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136.
Porter un écran facial adapté.
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Gants ou gants à manchette fluorés
Gants ou gants à manchette en nitrile
Porter une combinaison étanche.
Tablier
Lorsqu'une exposition prolongée est prévue:
Appareil respiratoire autonome à pression positive

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté.		

Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance.

Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine		

Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %
Forme physique du produit : Liquide

Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.		

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée.

En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 6600 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Permis d'entrée pour les espaces confinés Permit Général de Travail (PTW) pour les activités de nettoyage et de maintenance Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Vérifications de l'intégrité de l'usine Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Les chlorosilanes sont utilisés lors de la production de la substance enregistrée. En raison de la nature corrosive et inflammable de la substance, tous les aspects de la manipulation du chlorosilane, y compris le stockage sur site et le transfert, sont sujets à des conditions très surveillées. On considère que le manuel du Centre Européen des Silicones (CES) concernant la Manipulation en toute Sécurité des Chlorosilanes est mis-en-oeuvre sur les sites qui utilisent la substance. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Tous les équipements doivent être complètement secs et étanches pour éviter tout contact avec l'humidité atmosphérique. Les mesures de gestion du risque pour l'utilisation des chlorosilanes sont applicables. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition.
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter un appareil de protection respiratoire intégral conforme à la norme EN136. Porter un écran facial adapté. Lunettes de sécurité à protection intégrale Gants ou gants à manchette fluorés Gants ou gants à manchette en nitrile Porter une combinaison étanche. Tablier Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Appareil respiratoire autonome à pression positive
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Fabrication de la substance (ERC1) / Formulation en mélange (ERC2)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,017 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,013
Sédiment marin	0,005 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,04
Sol	0,00001 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,001

1.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,069 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

1.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	3,4 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,044

1.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR

dermale	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

1.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	14 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18

1.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

1.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

1.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"

ES2: Utilisé pour la formulation de produits d'hygiène corporelle

2.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Formulation ou reconditionnement; Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39); Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC2
Travailleur	
CS2	PROC1
CS3	PROC2
CS4	PROC3
CS5	PROC4
CS6	PROC5
CS7	PROC8a
CS8	PROC8a
CS9	PROC9
CS10	PROC14

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation en mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 90000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	200

Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	10 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	10 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	390 000 m3/d

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min

Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		

Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 450 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation en mélange (ERC2)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0196 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,015
Sédiment marin	0,0069 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,052
Sol	0,0106 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,024

2.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,069 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

2.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	3,4 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,044

2.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur	Niveau	RCR

		d'exposition	d'exposition	
dermale	systémique	Long-terme	0,069 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

2.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	14 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18

2.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

2.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

2.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

2.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

2.3.10. Exposition des travailleurs : Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES3: Utilisé pour la formulation de revêtements sur des sites industriels en aval

3.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Formulation ou reconditionnement; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a); Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC2
Travailleur	
CS2	PROC2
CS3	PROC3
CS4	PROC4
CS5	PROC5
CS6	PROC8a
CS7	PROC8b
CS8	PROC9

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation en mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 4000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	200
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées		

L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé		

Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min

Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg

Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		

Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 20 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation en mélange (ERC2)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR

Sédiment d'eau douce	0,0848 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,064
Sédiment marin	0,0085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,063
Sol	0,0133 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,029

3.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,027 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,69 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,009

3.3.3. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,014 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	1,4 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,018

3.3.4. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	2,8 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,035

3.3.5. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,27 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

3.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

3.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

3.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³	0,088

			(ECETOC TRA Travailleur v2.0)	

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES4: Utilisation dans les revêtements

4.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a); Bâtiment et travaux de construction (SU19).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC5
Travailleur	
CS2	PROC7
CS3	PROC8a
CS4	PROC8b
CS5	PROC10

4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

4.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 1000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

4.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 10 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.		

Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains et aux avant-bras.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 10 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs

Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 10 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs

Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

4.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 10 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement

Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

4.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

4.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0028 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sédiment marin	0,00024 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sol	0,0000097 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,001

4.3.2. Exposition des travailleurs : Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

par inhalation	systémique	Long-terme	1,7 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,22

4.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,27 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

4.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	1,7 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,022

4.3.5. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088
dermale	systémique	Long-terme	5,5 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,005

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d’utilisation en aval s’écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario

d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES5: Produits d'étanchéité

5.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1); Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques (SU16).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC5
Travailleur	
CS2	PROC5, PROC13
CS3	PROC8b
CS4	PROC10

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 300 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

5.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5) / Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 3 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.		

Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

5.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 3 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs

Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

5.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 3 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité

Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

5.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

5.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0028 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sédiment marin	0,00024 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sol	< 0,0000001 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,001

5.3.2. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5) / Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,27 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,88

5.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	1,7 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,22

5.3.4. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	5,5 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,005
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES6: Electronique et fabrication de produit optique

6.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Produits de lavage et de nettoyage (PC35); Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques (SU16).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC4
Travailleur	
CS2	PROC1
CS3	PROC8b
CS4	PROC9
CS5	PROC13

6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

6.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 400 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

6.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou		

à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

6.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé		

Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

6.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

6.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

6.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

6.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0028 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sédiment marin	0,00024 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,002
Sol	0,0000039 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,001

6.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,069 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

6.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

6.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

6.3.5. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA	0,44

			Travailleur v2.0)	

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES7: Traitement en place de surfaces non métallique

7.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15); Secteurs divers (SU11, SU12).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC3, ERC5
Travailleur	
CS2	PROC2
CS3	PROC3
CS4	PROC4
CS5	PROC5
CS6	PROC8a
CS7	PROC8b
CS8	PROC9

7.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

7.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation en matrice solide (ERC3) / Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 400 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

7.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min

Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg

Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		

Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 4 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

7.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation en matrice solide (ERC3) / Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR

Sédiment d'eau douce	0,0041 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,003
Sédiment marin	0,0035 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,026
Sol	0,00018 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,001

7.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	3,4 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

7.3.3. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

7.3.4. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	14 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18

7.3.5. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

7.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

7.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

7.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES8: Utilisation comme fluide de transfert de chaleur aux sites industriels en aval

8.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Fluides de transfert de chaleur (PC16).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC7
Travailleur	
CS2	PROC1
CS3	PROC8a
CS4	PROC8b

8.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

8.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel (ERC7)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 200 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées

Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

8.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 2 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs		

Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

8.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 2 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs

Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

8.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 2 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.

Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

8.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

8.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel (ERC7)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,064
Sédiment marin	0,0085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,063
Sol	0,013 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,029

8.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR

dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,069 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

8.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

8.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la

pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES9: Utilisation de produits d'hygiène corporelle par des professionnels

9.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels; Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC8a
Consommateur	
CS2	PC39

9.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

9.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 25 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	365
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique

avant rejet.	
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18 000 m3/d

9.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

9.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,006
Sédiment marin	0,0008 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,006
Sol	0,00088 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,002

9.3.2. Exposition des consommateurs : Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39)

Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition
L'évaluation sur la santé humaine n'est pas retenue lors d'un usage professionnel et d'un usage par les consommateurs de produits de soins personnels, puisque ceux-ci sont en dehors du champ d'application de REACH.

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES10: Utilisation dans des laboratoires

10.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation sur sites industriels; Substances chimiques de laboratoire (PC21); Recherche scientifique et développement (SU24).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC
Travailleur	
CS2	PROC15

10.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

10.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: non applicable (ERC)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	< 10 kg

10.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min

Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Surveillance des opérateurs Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Mesures de confinement Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

10.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

10.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	6,9 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES11: Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés

11.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Utilisation par les consommateurs; Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC8a
Consommateur	
CS2	PC39

11.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

11.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 25 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	365
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

11.2.2. Contrôle de l'exposition du consommateur: Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa

11.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

11.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,006
Sédiment marin	0,0008 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,006
Sol	0,00088 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,002

11.3.2. Exposition des consommateurs : Cosmétiques, produits de soins personnels (PC39)

Informations supplémentaires sur l'estimation de l'exposition
L'évaluation sur la santé humaine n'est pas retenue lors d'un usage professionnel et d'un usage par les consommateurs de produits de soins personnels, puisque ceux-ci sont en dehors du champ d'application de REACH.

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.

ES12: Confection d'adhésifs à usage médical et de produits pharmaceutiques

12.1. Section titre

Titre succinct structuré	:	Formulation ou reconditionnement; Produits pharmaceutiques (PC29); Secteurs divers (SU10, SU20).
Substance	:	Octaméthyltrisiloxane No.-CE: 203-497-4

Environnement	
CS1	ERC2
Travailleur	
CS2	PROC1
CS3	PROC8a
CS4	PROC8b
CS5	PROC9

12.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

12.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation en mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité annuelle par site	:	<= 1000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	200
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traitement secondaire central des eaux usées L'évacuation vers l'environnement aquatique est soumise à restriction (voir section 4.2). Aucune décharge de substance dans les eaux usées		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		

Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Mis en décharge ou incinéré Dispersion comme le pire scénario
Effluent de SEEU	:	2 000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Déchets aqueux à traiter sur site ou dans une station de traitement municipale avec traitement secondaire biologique avant rejet.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Débit des eaux de surface réceptrices	:	18 000 m3/d

12.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 5 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs		

Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Parties du corps exposées	:	Paume d'une main
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

12.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 5 kg
Durée	:	Durée d'exposition 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance.

Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

12.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 5 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine		

Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées	:	Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

12.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou à partir de la durée de vie)		
Quantité par Jour	:	<= 5 kg
Durée	:	Durée d'exposition > 240 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Evaluation de la sécurité du procédé Procédures opératoires générales standardisées pour la surveillance des activités de routine Rincer à grande eau, purger et dégazer la tuyauterie des conteneurs avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance. Audits sécurité et environnement Formation continue des travailleurs Systèmes de gestion intégrés de sécurité Surveillance des opérateurs Vérifications de l'intégrité de l'usine Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les récipients de stockage sur site doivent être installés à l'extérieur, à l'écart des bâtiments, des installations techniques en hauteur ou des conduites. Manipuler sous une hotte ou mettre en œuvre des procédés équivalents appropriés en vue de minimiser l'exposition. Conseils supplémentaires de bonne pratique Mesures de confinement
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Lunettes de sécurité à protection intégrale Tablier Gants ou gants à manchette en nitrile Lorsqu'une exposition prolongée est prévue: Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm2)
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

12.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

12.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation en mélange (ERC2)

Compartiment	Niveau d'exposition	RCR
Sédiment d'eau douce	0,0847 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,064
Sédiment marin	0,0085 Poids humide mg / kg (EUSES)	0,063
Sol	0,0133 Poids humide mg / kg (EUSES)	< 0,029

12.3.2. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,034 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	0,069 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001

12.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,4 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,44

12.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	8,6 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,11

12.3.5. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	< 0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	34 mg/m³	0,44

			(ECETOC TRA Travailleur v2.0)	

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

Voir guide ECHA (http://guidance.echa.europa.eu/guidance_fr.htm): "Guide pour les utilisateurs en aval"
Si les conditions d'utilisation en aval s'écartent des mesures ou paramètres décrits dans le scénario d'exposition, l'utilisation en aval peut encore être considérée comme étant dans les conditions du scénario d'exposition lorsque les conditions suivantes sont remplies : les ratios résultant de la caractérisation des risques (RCR) pour les conditions différentes, selon la méthode décrite dans le scénario ou un outil compatible (« outil d'échelle »), doivent être égaux ou inférieurs aux valeurs indiquées dans le scénario d'exposition. Les paramètres évolutifs sont limités à ceux qu'un utilisateur en aval peut changer activement en adaptant le processus, et peut varier en fonction de la méthode utilisée pour l'évaluation de l'exposition. Les propriétés intrinsèques des substances comme la pression de vapeur ou les vitesses de diffusion et les paramètres spécifiques au processus, par exemple la partie exposée de la peau, ne peuvent pas être mises à l'échelle.