FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW FRANCE S.A.S.

Fiche de données de sécurité conformément à la régulation (UE) 2020/878

Nom du produit: DOWSIL™ OS-20 Fluid

Date de révision: 06.06.2025
Version: 14.0
Date de dernière parution: 28.03.2025
Date d'impression: 07.06.2025

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: DOWSIL™ OS-20 Fluid

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: Fabrication: Fabrication de la substance. Formulation ou reconditionnement: Utilisé pour la formulation de produits de soins personnels. Utilisé pour la formulation de revêtements sur des sites industriels en aval. Utilisation sur sites industriels: 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. Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels: Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés. Utilisation sur sites industriels: Utilisation dans des laboratoires. Utilisation par les consommateurs: Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés. Formulation ou reconditionnement: 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
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique - Catégorie 3 - H412
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
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 une pulvérisation d'eau, une mousse anti-alcool, une poudre chimique ou du dioxyde de carbone pour l'extinction.
P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P501	Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

2.3 Autres dangers
Liquide inflammable statiquement chargeable.
Ce produit contient de l'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) qui a été identifié par le comité des États membres de l'ECHA comme répondant aux critères PBT et vPvB fixés à l'annexe XIII du règlement (CE) no 1907/2006. Voir la section 12 pour de plus amples informations.

L'octaméthyltrisiloxane (L3) répond aux critères de dépistage actuels de l'annexe XIII de REACH pour les substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB). Cependant, l'octaméthyltrisiloxane (L3) ne se comporte pas de manière similaire aux substances co
nnues comme étant persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT/vPvB). Le poids des preuves scientifiques provenant des études de terrain montre que l'octaméthyltrisiloxane (L3) ne se bioaccumule pas dans les réseaux trophiques aquatiques et terrestres. L'octaméthyltrisiloxane (L3) dans l'air se dégradera par réaction avec les radicaux hydroxyles naturellement présents dans l'atmosphère. Tout octaméthyltrisiloxane (L3) dans l'air qui ne se dégrade pas par réaction avec les radicaux hydroxyles n'est pas censé se déposer de l'air vers l'eau, la terre ou les organismes vivants.

Propriétés perturbant le système endocrinien
Santé humaine: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
Environnement: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

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
Numéro de registre CAS 556-67-2 **No.-CE** 209-136-7 **No.-Index** 014-018-00-1	_	>= 0,001 - <= 0,052 %	octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 4 800 mg/kg Toxicité aiguë par

				inhalation: 36 mg/l, 4 h, poussières/brouillard Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 400 mg/kg

Substance vPvB

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 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 2 000 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 22,6 mg/l, 4 h, vapeur Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 000 mg/kg

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:
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: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer ; 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: En cas d'ingestion, consulter un médecin. Ne pas faire vomir à moins que cela ne soit recommandé par le personnel médical.

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. Dioxyde de carbone (CO2). Sable sec.

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.. Des concentrations inflammables de vapeurs peuvent s'accumuler à des températures supérieures au point d'éclair ; voir la Section 9.. À température ambiante, des mélanges inflammables peuvent être présents dans l'espace libre des contenants renfermant des vapeurs.. Les récipients fermés exposés au feu ou à une chaleur extrême peuvent se rompre sous la pression.. 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.. Si possible, contenir les eaux d'incendie. Sinon, elles peuvent provoquer des dommages à l'environnement.. 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:
Éloigner 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: N'évacuez pas le produit dans l'environnement aquatique au-dessus des niveaux réglementaires définis Éviter tout déversement ou

fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-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. 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 rubriques: 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. LES RECIPIENTS VIDES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX. Ils contiennent des résidus du produit. Suivre les indications portées sur les FICHES DE DONNEES DE SECURITE et les étiquettes même si les récipients sont vides.
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
octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]	US WEEL	TWA	10 ppm
Octaméthyltrisiloxane	Dow IHG	TWA	20 ppm

Procédures recommandées de contrôle

Une surveillance de la concentration de substances dans la zone de respiration des travailleurs ou sur le lieu de travail peut être requise, dans le but de confirmer le respect des limites d'exposition professionnelle et de l'adéquation des contrôles de l'exposition. Pour certaines substances, une surveillance biologique peut également être appropriée.
Les méthodes de mesure de l'exposition validées doivent être appliquées par une personne compétente, et les échantillons analysés par un laboratoire accrédité.
Référence devrait être faite aux normes de surveillance, telles que les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères sur le lieu de travail - Lignes directrices pour l'évaluation de l'exposition par inhalation à des agents chimiques, à des fins de comparaison avec les valeurs limites et la stratégie de mesure); Norme européenne EN 14042 (Atmosphères sur le lieu de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques); Norme européenne EN 482 (Atmosphères sur le lieu de travail - Exigences générales concernant la réalisation des procédures de la mesure des agents chimiques). Il sera également nécessaire de se référer aux documents d'orientation nationaux relatifs aux méthodes de détermination des substances dangereuses.
Des exemples de sources de méthodes de mesure d'exposition recommandées sont donnés ci-dessous ou alors, veuillez bien contacter le fournisseur. D'autres méthodes nationales peuvent être disponibles.
Institut national de la sécurité et de la santé au travail (National Institute of Occupational Safety and Health - NIOSH), Etats-Unis: Manuel de méthodes d'analyse.
Administration de la sécurité et de la santé au travail (Occupational Safety and Health Administration - OSHA), Etats-Unis: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse.
Directeur de la santé et de la sécurité (Health and Safety Executive - HSE), Royaume-Uni: Méthodes de détermination des substances dangereuses.
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Allemagne.
Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France.

Dose dérivée sans effet

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Travailleurs

Aigu - effets systémiques		*Aigu - effets locaux*		*Long terme - effets systémiques*		*Long terme - effets locaux*	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

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

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg p.c./jour	n.a.	13 mg/m3

Octaméthyltrisiloxane
Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	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
n.a.	n.a.	n.a.	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
octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Compartiment	**PNEC**
Eau douce	0,0015 mg/l
Eau de mer	0,00015 mg/l
Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
Sédiment d'eau douce	3 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,3 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	0,84 mg/kg poids sec (p.s.)
Oral(e)	41 Aliments mg / kg

Octaméthyltrisiloxane

Compartiment	**PNEC**
Sédiment d'eau douce	8,9 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,89 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	0,5 mg/kg poids sec (p.s.)
Oral(e)	1,7 Aliments mg / kg

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. Caoutchouc naturel ("latex"). Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). Ethylvinylalcool laminé ("EVAL"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). 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	légère
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	
Point/ intervalle de fusion	-82 °C
Point de congélation	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	
Point d'ébullition (760 mmHg)	152,6 °C
Point d'éclair	**coupelle fermée** 34,4 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	non déterminé
Limite d'explosivité, inférieure	0,9 % (v)
Limite d'explosivité, supérieure	13,8 % (v)
Tension de vapeur	4,54 hPa
Densité de vapeur relative (air = 1)	1,04
Densité relative (eau = 1)	0,816
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	non déterminé
Coefficient de partage: n-octanol/eau	non déterminé
Température d'auto-inflammation	350 °C
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité cinématique	1,0 cSt à 25 °C
Caractéristiques de la particule	
Taille des particules	Non applicable

9.2 Autres informations

Poids moléculaire	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Non explosif
Propriétés comburantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Substances auto-échauffantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.
Taux de corrosion du métal	Non corrosif pour les métaux.
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	Donnée non disponible

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. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Liquide et vapeurs inflammables.

10.4 Conditions à éviter: Éviter toute décharge d'électricité statique. Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles: Éviter tous contacts avec les oxydants.

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

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les informations toxicologiques apparaissent dans cette rubrique lorsque ces données sont disponibles.

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

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)

Points équivalent de la toxicité aiguë:

Toxicité aiguë par voie orale

Informations sur le produit:

Faible toxicité par ingestion. L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions; cependant, de grandes quantités ingérées peuvent en provoquer.

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:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
DL50, Rat, mâle, > 4 800 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

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

Toxicité aiguë par voie cutanée

Informations sur le produit:

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:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 400 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

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

Toxicité aiguë par inhalation

Informations sur le produit:

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:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, poussières/brouillard, 36 mg/l OCDE ligne directrice 403

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

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Informations sur le produit:

En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Informations sur le produit:

Pour un ou des produits semblables:
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Des lésions cornéennes sont peu probables.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Essentiellement non irritant pour les yeux.

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

Sensibilisation

Informations sur le produit:

Pour la sensibilisation cutanée.
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:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

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)

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
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.

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

Informations sur le produit:

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

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Le produit n'est pas classé comme un danger d'aspiration en raison de l'insuffisance des données ; toutefois, les produits à faible viscosité peuvent être aspirés dans les poumons pendant l'ingestion ou le vomissement.

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)

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:
Reins.
Foie.
Voies respiratoires.
Organes reproducteurs femelles.

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

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Les résultats d'une étude d'exposition par inhalation répétée de vapeur d'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) pendant 2 ans chez le rat mettent en évidence des effets (adénomes utérins bénins) au niveau de l'utérus des animaux femelles. Cette observation a été faite uniquement dans le cas de la dose d'exposition la plus élevée (700 ppm). Les études réalisées jusqu'à aujourd'hui n'ont pas permis de conclure que ces effets sont le résultat de processus biochimiques pertinents pour l'être humain. L'exposition répétée chez les rats au D4 entraine une accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique responsable de l'accumulation de protoporphyrine, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

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

Tératogénicité

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

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

Toxicité pour la reproduction

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Dans des études sur des animaux, on a constaté des effets sur la reproduction seulement aux doses qui ont provoqué des effets toxiques importants chez les parents. Dans des études sur des animaux, s'est révélé une entrave à la fécondité.

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

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

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.

11.2 Informations sur les autres dangers
Propriétés perturbant le système endocrinien

Non classé sur la base des informations disponibles.

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations pour les composants:

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Octaméthyltrisiloxane
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les informations écotoxicologiques apparaissent dans cette rubrique lorsque ces données sont disponibles.

12.1 Toxicité

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Toxicité aiguë pour les poissons.
Aucune toxicité aiguë attendue chez les organismes aquatiques.
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), dynamique, 96 h, > 0,022 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CL50, Cyprinodon variegatus (Cyprinodon), dynamique, 14 jr, > 0,0063 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50, Mysidopsis bahia (Mysis effilée), Essai en dynamique, 96 h, > 0,0091 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en dynamique, 48 h, > 0,015 mg/l

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Taux de croissance, > 0,022 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE10, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Taux de croissance, >= 0,022 mg/l

Toxicité chronique pour les poissons
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 93 jr, croissance, >= 0,0044 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques
NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, survie, >= 0,0079 mg/l

Octaméthyltrisiloxane

Toxicité aiguë pour les poissons.
Aucune toxicité aiguë attendue chez les organismes aquatiques.
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, > 0,02 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, Inhibition du taux de croissance, > 0,0094 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les bactéries
Pour un ou des produits semblables:
CE50, boue activée, Essai en statique, 3 h, Taux respiratoires., > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

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

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Biodégradabilité: La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.
Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable
Biodégradation: 3,7 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 310

Stabilité dans l'eau (demi-vie)
Hydrolyse, DT50, 3,9 jr, pH 7, Température de demi-vie 25 °C, OCDE Ligne directrice 111
Hydrolyse, DT50, 16,7 jr, pH 7, Température de demi-vie 12 °C, OCDE Ligne directrice 111
Hydrolyse, DT50, 0,075 jr, pH 4, Température de demi-vie 25 °C, OCDE Ligne directrice 111

Octaméthyltrisiloxane
Biodégradabilité: Dans des conditions aérobies de laboratoire, la biodégradation est inférieure aux limites détectables (DBO20 ou DBO28/demande théorique en oxygène < 2,5 %).
Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OECD Ligne directrice 310 ou Equivalente

12.3 Potentiel de bioaccumulation

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Bioaccumulation: Potentiel élevé de bioconcentration (FBC > 3000 ou Log Pow entre 5 et 7).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 6,49 Mesuré
Facteur de bioconcentration (FBC): 12 400 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) Mesuré

Octaméthyltrisiloxane
Bioaccumulation: Potentiel élevé de bioconcentration (FBC > 3000 ou Log Pow entre 5 et 7).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 5,35 Estimation
Facteur de bioconcentration (FBC): >= 500 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) OCDE ligne directrice 305

12.4 Mobilité dans le sol

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Coefficient de partage (Koc): 16596 OCDE ligne directrice 106

Octaméthyltrisiloxane
Coefficient de partage (Koc): 3179 Estimation

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

L'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) répond aux critères actuels de PBT et de vPvB conformément à l'annexe XIII du REACh ou à d'autres critères spécifiques à la région. Cependant, le D4 ne se comporte pas de la même manière que les substances PBT / vPvB connues. Le poids des preuves scientifiques issues d'études sur le terrain montre que le D4 n'est pas bio-grossissant dans les réseaux trophiques aquatiques et terrestres. Le D4 dans l'air se dégradera par réaction avec des radicaux hydroxyles naturels dans l'atmosphère. Tout D4 dans l'air qui ne se dégrade pas par réaction avec les radicaux hydroxyles ne devrait pas se déposer de l'air dans l'eau, sur
la terre ou dans les organismes vivants.

Octaméthyltrisiloxane

La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).
L'octaméthyltrisiloxane (L3) répond aux critères de dépistage actuels de l'annexe XIII de REACH pour les substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB). Cependant, l'octaméthyltrisiloxane (L3) ne se comporte pas de manière similaire aux substances co nnues comme étant persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT/vPvB). Le poids des preuves scientifiques provenant des études de terrain montre que l'octaméthyltrisiloxane (L3) ne se bioaccumule pas dans les réseaux trophiques aquatiques et terrestres.
L'octaméthyltrisiloxane (L3) dans l'air se dégradera par réaction avec les radicaux hydroxyles naturellement présents dans l'atmosphère. Tout octaméthyltrisiloxane (L3) dans l'air qui ne se dégrade pas par réaction avec les radicaux hydroxyles n'est pas censé se déposer de l'air vers l'eau, la terre ou les organismes vivants.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Octaméthyltrisiloxane

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

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

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, lorsqu'il est mis au rebut sans avoir été utilisé et non contaminé, doit être traité comme un déchet dangereux selon la Directive 2008/98/EC, à condition qu'il remplisse les critères énumérés à l'Annexe III de cette directive. Les méthodes d'élimination doivent être conformes à toutes les lois nationales et provinciales, de même qu'à tous les règlements municipaux ou locaux régissant les déchets dangereux. Pour des produits utilisés, souillés et résiduels, des évaluations complémentaires peuvent être exigées.

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 ou numéro d'identification**	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

Classification pour la navigation intérieure (ADNR / ADN):
Consultez votre interlocuteur Dow avant le transport par voie navigable intérieure

Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification**	UN 1993
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Octamethyltrisiloxane)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3
14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	EmS: F-E, S-E
14.7	**Transport maritime en vrac**	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

conformément aux instruments de l'OMI

Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

14.1	**Numéro ONU ou numéro d'identification**	UN 1993
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Flammable liquid, n.o.s.(Octamethyltrisiloxane)
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3
14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Not applicable
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	No data available.

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
Ce produit ne contient que des composants ayant été enregistrés, étant exempts d'enregistrement, considérés comme enregistrés ou non sujets à enregistrement conformément au règlement (EC) 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, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3, 40, 75 octaméthylcyclotétrasiloxane [D4] (Numéro

sur la liste 70 (2024))

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), annexe XVII, numéro d'entrée 78 concernant les microparticules de polymères synthétiques (Règlement (UE) 2023/2055 de la Commission)

Non applicable

La statut de la substance conformément à la section d'autorisation de REACH:
Les substance/s suivante/s contenues dans ce produit sont ou pourraient être subordonées à l'obtention d'une autorisation conformément à la réglementation REACH.

No.-CAS: 556-67-2	Nom: octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Situation de l'autorisation: inscrite/s sur la liste des substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation.
Numéro d'autorisation: Non disponible
Date d'expiration: Non disponible
Catégories d'utilisation exemptées: Non disponible

No.-CAS: 107-51-7	Nom: Octaméthyltrisiloxane

Situation de l'autorisation: inscrite/s sur la liste des substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation.
Numéro d'autorisation: Non disponible
Date d'expiration: Non disponible
Catégories d'utilisation exemptées: Non disponible

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): (Non applicable)

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.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Révision

Numéro d'identification: 2750619 / A560 / Date de création: 06.06.2025 / Version: 14.0

Si cette version de la FDS contient des modifications importantes par rapport à la version précédente, elles sont répertoriées ci-dessous ou indiquées par des doubles barres en gras dans la marge de gauche de ce document.
Les modifications portent sur l'identification, les dangers, les informations tox/écotox et l'ajout/le retrait des ingrédients, ainsi que sur les informations réglementaires, les informations sur les dangers, les utilisations, les mesures de gestion des risques et d'autres modifications réglementaires importantes du produit. Une explication détaillée des modifications peut être obtenue sur demande.

Légende

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Valeur limite de moyenne d’exposition
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Chronic	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Flam. Liq.	Liquides inflammables
Repr.	Toxicité pour la reproduction

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; 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; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; 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	Fabrication ; Fabrication de la substance
ES2	Formulation ou reconditionnement ; Utilisé pour la formulation de produits de soins personnels
ES3	Formulation ou reconditionnement ; Utilisé pour la formulation de revêtements sur des sites industriels en aval
ES4	Utilisation sur sites industriels ; Utilisation dans les revêtements
ES5	Utilisation sur sites industriels ; Produits d'étanchéité
ES6	Utilisation sur sites industriels ; Electronique et fabrication de produit optique
ES7	Utilisation sur sites industriels ; Traitement en place de surfaces non métallique
ES8	Utilisation sur sites industriels ; Utilisation comme fluide de transfert de chaleur aux sites industriels en aval
ES9	Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels ; Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés
ES10	Utilisation sur sites industriels ; Utilisation dans des laboratoires
ES11	Utilisation par les consommateurs ; Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés
ES12	Formulation ou reconditionnement ; Confection d'adhésifs à usage médical et de produits pharmaceutiques

ES1: Fabrication de la substance

1.1. Section titre

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

Environnement		
CS1	**Fabrication de la substance, Formulation dans un mélange**	ERC1, ERC2
Travailleur		
CS2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS6	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS7	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS8	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS9	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	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 dans un mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre 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

Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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 dans un mélange (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'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	< 0,001

	(EUSES)	

1.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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 dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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 d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

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

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	**Formulation dans un mélange**	ERC2
Travailleur		
CS2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS6	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS7	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS8	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS9	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9
CS10	**Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation**	PROC14

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

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

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

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre 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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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

Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

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

Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

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

Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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 dans un mélange (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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 dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

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

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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 d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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 d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	0,11

			Travailleur v2.0)	

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	Estimation de l'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	Estimation de l'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	**Formulation dans un mélange**	ERC2
Travailleur		
CS2	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS3	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS4	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS5	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS6	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS7	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS8	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

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

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
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 dans un mélange (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'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	< 0,029

	(EUSES)	

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	Estimation de l'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 dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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 d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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 (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,088

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	**Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article**	ERC5
Travailleur		
CS2	**Pulvérisation dans des installations industrielles**	PROC7
CS3	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS4	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS5	**Application au rouleau ou au pinceau**	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 5 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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)

Objectif de protection	Estimation de l'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	Estimation de l'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 d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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	**Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article**	ERC5
Travailleur		
CS2	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots, Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC5, PROC13
CS3	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS4	**Application au rouleau ou au pinceau**	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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)

Objectif de protection	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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	**Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC4
Travailleur		
CS2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS3	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS4	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9
CS5	**Traitement d'articles par trempage et versage**	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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)

Objectif de protection	Estimation de l'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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

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

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	**Formulation dans une matrice solide, Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article**	ERC3, ERC5
Travailleur		
CS2	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS3	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS4	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS5	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS6	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS7	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS8	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9

7.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

7.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation dans une 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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en 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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
Utilisations intérieure et extérieure	:	Utilisation à l'intérieur

7.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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
Température	:	25 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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		
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 dans une matrice solide (ERC3) / Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

Objectif de protection	Estimation de l'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	Estimation de l'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 dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

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

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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	Estimation de l'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	**Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel**	ERC7
Travailleur		
CS2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS3	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS4	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

8.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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)

Objectif de protection	Estimation de l'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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

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

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	Estimation de l'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: Utilisations dans les produits cosmétiques/de soins personnels, les parfums et les produits parfumés

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	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Consommateur		
CS2	Cosmétiques, produits de soins personnels	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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)

Objectif de protection	Estimation de l'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	**non applicable**	ERC
Travailleur		
CS2	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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	
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur

10.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Méthode d'estimation des rejets:

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'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	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Consommateur		
CS2	Cosmétiques, produits de soins personnels	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 (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Température	:	25 °C

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)

Objectif de protection	**Estimation de l'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	**Formulation dans un mélange**	ERC2
Travailleur		
CS2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS3	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS4	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS5	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9

12.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

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

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre 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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

12.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	530 Pa
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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
Température	:	25 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
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
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 dans un mélange (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'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 ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

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

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

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

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.