

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

SDS-Identcode : 130000051604

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

Utilisation de la substance/du mélange : Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages), Pour d'autres informations voir Annexe - Scénario d'exposition.

Restrictions d'emploi recommandées : Destiné exclusivement à l'usage industriel., Ne pas utiliser ce produit dans les applications à vaporiser, pour les consommateurs, à l'exception des revêtements à base d'eau lorsque la concentration maximum du composant actif ne dépasse pas 0,1 pour cent en poids.
Ne pas utiliser ou revendre les matériaux de Chemours™ pour des applications médicales impliquant l'implantation dans le corps humain ou le contact avec les fluides corporels ou les tissus, sauf si de telles utilisations sont couvertes par un accord écrit avec le vendeur. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter votre représentant de Chemours.

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

Société : Chemours International Operations Sàrl
150, Route du Nant d'Avril
CH-1217 Meyrin, Geneva Suisse

Téléphone : +41 (0) 22 719 15 00

Téléfax : +41 (0) 22 723 21 87

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : sds-support@chemours.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+(41)-435082011 (CHEMTREC - Recommandé) ; Information d'urgence en cas d'empoisonnement : Centre d'Information Toxicologique, Zürich, téléphone : 145 ou + 41 44 251 51 51

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226: Liquide et vapeurs inflammables.
Toxicité aiguë, Catégorie 1	H330: Mortel par inhalation.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3	H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

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.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle

Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:
Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium
Propane-2-ol

2.3 Autres dangers

|| Cette substance/ce mélange contient des ingrédients considérés comme persistants, bio-accumulables et toxiques (PBT), ou bien très persistants et très bio-accumulables (vPvB).

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

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

L'inhalation des produits de décomposition à haute concentration peut causer une insuffisance respiratoire (oedème du poumon).
Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium	Non attribuée 01-2119436357-36	Acute Tox. 1; H330 STOT RE 2; H373 (Foie) Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10	>= 30 - < 50
Propane-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 30

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

	01-2119457558-25		
--	------------------	--	--

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| Conseils généraux | : | En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.
Si les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin. |
| Protection pour les secouristes | : | Les secouristes doivent veiller à se protéger et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé lorsqu'un risque d'exposition existe (voir chapitre 8). |
| En cas d'inhalation | : | En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.
En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.
Faire immédiatement appel à une assistance médicale. |
| En cas de contact avec la peau | : | En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d'eau.
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent. |
| En cas de contact avec les yeux | : | En cas de contact, rincer les yeux immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes.
Retirer les lentilles de contact si on peut le faire facilement.
Faire appel à une assistance médicale. |
| En cas d'ingestion | : | En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. |

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- | | | |
|-----------|---|---|
| Symptômes | : | L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants:
Affection respiratoire
Insuffisance respiratoire
Oedème pulmonaire
Toux
Irritation

Le contact avec les yeux peut provoquer les symptômes suivants:
Lacrimation
Rougeur
Sensation de gêne |
|-----------|---|---|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Risques : Provoque une sévère irritation des yeux.
Mortel par inhalation.
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.
La distance de retour de flamme peut être considérable.
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.
Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.

Produits de combustion dangereux : Fluorure d'hydrogène
fluorure de carbone
composés fluorés potentiellement toxiques
Particules en aérosol
Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
Éloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.
Évacuer la zone.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Seul un personnel qualifié devrait pénétrer de nouveau dans la zone.
Éloigner toute source d'ignition.
Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.
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

Méthodes 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.
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.
Nettoyer les substances résiduelles du déversement à l'aide d'un absorbant approprié.
Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage.
Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable.
Les rubriques 13 et 15 de cette fiche de données de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

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

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures techniques à la rubrique CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Ventilation locale/totale : Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration. Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant.

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
Ne pas avaler.
Éviter tout contact avec les yeux.
Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau.
Se laver la peau soigneusement après manipulation.
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles.
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
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.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Ne pas respirer les produits de décomposition.

Mesures d'hygiène : Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. 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.

Précautions pour le stockage en commun : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :
Oxydants forts
Substances et mélanges autoréactifs
Peroxydes organiques
Liquides inflammables
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
Substances et mélanges extrêmement toxiques

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Propane-2-ol	67-63-0	VME	200 ppm 500 mg/m ³	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.			
		VLE	400 ppm 1.000 mg/m ³	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.			

Valeurs limites d'exposition professionnelles des produits de décomposition

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3	VME	1 ppm 0,83 mg/m ³	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Administration de la sécurité et de la santé au travail, Responsable Santé et Sécurité (Laboratoire de Médecine et d'Hygiène du Travail), Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.			
		VLE	2 ppm 1,66 mg/m ³	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Administration de la sécurité et de la santé au travail, Responsable Santé et Sécurité (Laboratoire de Médecine et d'Hygiène du Travail), Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.			
		TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Indicatif			
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Indicatif			
Difluorure de carbonyle	353-50-4	VME	2 ppm 5 mg/m ³	CH SUVA

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

		TWA	2,5 mg/m3 (Fluor)	2000/39/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
Dioxyde de carbone	124-38-9	VME	5.000 ppm 9.000 mg/m3	CH SUVA
Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail				
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m3	2006/15/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
monoxyde de carbone	630-08-0	VME	20 ppm 23 mg/m3	CH SUVA
Information supplémentaire: Oxicité et bruit, On ne peut exclure des atteintes foetales même si la VME a été respectée., Institut national de sécurité et de santé au travail				
		VLE	100 ppm 117 mg/m3	CH SUVA
Information supplémentaire: Oxicité et bruit, On ne peut exclure des atteintes foetales même si la VME a été respectée., Institut national de sécurité et de santé au travail				
		STEL	100 ppm 117 mg/m3	2017/164/EU
Information supplémentaire: Indicatif				
		TWA	20 ppm 23 mg/m3	2017/164/EU
Information supplémentaire: Indicatif				
		TWA	20 ppm 23 mg/m3	2004/37/EC
Information supplémentaire: Agents cancérogènes ou mutagènes				
		STEL	100 ppm 117 mg/m3	2004/37/EC
Information supplémentaire: Agents cancérogènes ou mutagènes				

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Nom de la substance	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Heure d'échantillonnage	Base
Propane-2-ol	67-63-0	Acétone: 25 mg/l (Urine)	fin de l'exposition, de la période de travail	CH BAT
		Acétone: 0.4 mmol/l (Urine)	fin de l'exposition, de la période de travail	CH BAT
		Acétone: 25 mg/l (Sang)	fin de l'exposition, de la période de travail	CH BAT
		Acétone: 0.4 mmol/l (Sang)	fin de l'exposition, de la période de travail	CH BAT

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Masse de réaction de	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	0,3 mg/m3

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium				
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	1,2 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,042 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,24 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	0,6 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,0104 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	0,006 mg/kg p.c./jour
Propane-2-ol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	500 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	888 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	89 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	319 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	26 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium	Eau douce	0,00093 mg/l
	Eau de mer	0,000093 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0303 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,00493 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	1 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
Propane-2-ol	Sédiment marin	0,00049 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau douce	140,9 mg/l
	Eau de mer	140,9 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	140,9 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	2251 mg/l
	Sédiment d'eau douce	552 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	552 mg/kg poids sec (p.s.)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

	Sol	28 mg/kg poids sec (p.s.)
	Oral(e) (Empoisonnement secondaire)	160 Aliments mg / kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Des substances dangereuses peuvent se former lors de l'utilisation (voir chapitre 10).

Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail.

Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.

Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Lunettes de protection
L'équipement doit être conforme à la norme EN SN 166

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle

Délai de rupture : 480 min

Épaisseur du gant : 0,89 mm

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Protection de la peau et du corps : Choisissez des vêtements de protection appropriés sur base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel d'exposition locale.
Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Si l'évaluation démontre qu'il existe un risque d'atmosphères explosives ou de feux instantanés, utiliser un revêtement protecteur antistatique retardateur de flamme.
Il est important d'éviter tout contact avec la peau en utilisant des vêtements de protection imperméables (gants, tabliers, bottes, etc.).

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.
L'équipement doit être conforme à la norme EN SN 14387

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules, des gaz/vapeurs acides et des vapeurs organiques (AE-P)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: liquide
Couleur	: clair, incolore, jaune
Odeur	: d'alcool
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	: Donnée non disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Inflammabilité (liquides)	: Inflammable (voir point d'ignition)
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: 26 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
Température de décomposition	: > 200 °C
pH	: 7 - 8,5
Viscosité	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

Solubilité(s)
Hydrosolubilité : soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,35
(pour un composant de ce mélange)

Pression de vapeur : 13,79 hPa (20 °C)
Solvant

Densité : 1,1 g/cm³

Densité de vapeur relative : Donnée non disponible

Caractéristiques de la particule
Taille des particules : Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs : Non explosif

Propriétés comburantes : La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Non classé comme danger de réactivité.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Liquide et vapeurs inflammables.
Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.
Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Des produits de décomposition dangereux se formeront à des températures élevées.

10.4 Conditions à éviter

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition thermique : Fluorure d'hydrogène
Difluorure de carbonyle
Dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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 la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Mortel par inhalation.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë (Rat): 0,005 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Avis d'expert
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 1.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 425
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : Concentration létale approximative (Rat): 0,047 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

	Durée d'exposition: 4 h
	Atmosphère de test: poussières/brouillard
Toxicité aiguë par voie cutanée	: DL50 (Rat): > 1.000 mg/kg
	Méthode: OCDE ligne directrice 402
	Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Propane-2-ol:

Toxicité aiguë par voie orale	: DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation	: CL50 (Rat): > 25 mg/l
	Durée d'exposition: 6 h
	Atmosphère de test: vapeur
Toxicité aiguë par voie cutanée	: DL50 (Lapin): > 5.000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Propane-2-ol:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

Propane-2-ol:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Irritant pour les yeux, réversible en 21 jours

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Type de Test	: Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Souris
Méthode	: OCDE ligne directrice 429
Résultat	: négatif

Propane-2-ol:

Type de Test	: Test de Buehler
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Cochon d'Inde
Méthode	: OCDE ligne directrice 406
Résultat	: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: OCDE ligne directrice 471 Résultat: négatif
	Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: OCDE ligne directrice 473 Résultat: négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation	: L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

Propane-2-ol:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif
	Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)
Espèce: Souris
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Propane-2-ol:

Espèce : Rat
Voie d'application : Inhalation (vapeur)
Durée d'exposition : 104 semaines
Méthode : OCDE ligne directrice 451
Résultat : négatif

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 415
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: négatif
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme toxique pour la reproduction

Propane-2-ol:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Composants:

Propane-2-ol:

Evaluation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Voies d'exposition : Ingestion
Organes cibles : Foie
Evaluation : Des effets significativement dangereux pour la santé sont démontrés chez les animaux à des concentrations >10 à 100 mg/kg de poids corporel.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Espèce : Rat, mâle et femelle
LOAEL : 3,6 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 90 jours
Méthode : OCDE ligne directrice 408
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Espèce : Rat, mâle
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 1.000 mg/kg
Voie d'application : Contact avec la peau
Durée d'exposition : 28 jours
Méthode : OCDE ligne directrice 410
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Propane-2-ol:

Espèce : Rat

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

NOAEL	:	12,5 mg/l
Voie d'application	:	Inhalation (vapeur)
Durée d'exposition	:	104 Sem.

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

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

Expérience de l'exposition humaine

Produit:

Inhalation	:	Organes cibles: Poumons Symptômes: Irritation, Insuffisance respiratoire, Les symptômes peuvent être retardés.
Contact avec les yeux	:	Symptômes: Irritation, Sensation de gêne, Vue brouillée
Ingestion	:	Symptômes: Insuffisance respiratoire, Halètement, Fièvre, Somnolence

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 36,4 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 3,24 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 22,44 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 22,44 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC: 0,88 mg/l Durée d'exposition: 90 jr Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) Méthode: OCDE Ligne directrice 210 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 0,0093 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211 Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	: 10

Propane-2-ol:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 9.640 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 10.000 mg/l Durée d'exposition: 24 h
Toxicité pour les microorganismes	: CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): > 1.050 mg/l Durée d'exposition: 16 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Méthode: OCDE ligne directrice 301D

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Propane-2-ol:

Biodégradabilité : Résultat: dégradable rapidement

BOD/COD : BOD: 1,19 (DBO5)
COD: 2,23
BOD/COD: 53 %

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Facteur de bioconcentration (FBC): 4
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Propane-2-ol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,05

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange contient des ingrédients considérés comme persistants, bio-accumulables et toxiques (PBT), ou bien très persistants et très bio-accumulables (vPvB).

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Evaluation : Substance PBT
Substance vPvB

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Composants:

Masse de réaction de phosphates (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyle) mélangés, sels d'ammonium:

Information écologique supplémentaire : L'information donnée est basée sur les données obtenues à partir de substances similaires.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	: Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets. Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Emballages contaminés	: Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Les récipients vides conservent des résidus et peuvent être dangereux. Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, percer, meuler ou exposer de tels conteneurs à la chaleur, aux flammes, à des étincelles ou à d'autres sources d'ignition. Ils peuvent exploser et causer des blessures et / ou la mort. Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	: UN 1993
ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ADN	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Propane-2-ol)
ADR	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Propane-2-ol)
RID	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Propane-2-ol)
IMDG	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol, Reaction mass of mixed (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl) phosphates, am- monium salts)
IATA	:	Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Groupe d'emballage

ADN	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 30
Étiquettes	: 3
ADR	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 30
Étiquettes	: 3
Code de restriction en tunnels	: (D/E)
RID	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 30
Étiquettes	: 3
IMDG	
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 3
EmS Code	: F-E, <u>S-E</u>

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 366
Instruction d' emballage (LQ)	: Y344
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 355
Instruction d' emballage (LQ)	: Y344
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement : oui

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

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

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, SR 814.81)	: Les conditions de limitation pour les annexes suivantes doivent être prises en compte: Les substances ou mélanges sont listés ici en fonction de leur apparition dans le règlement, indépendamment de leur utilisation/usage ou des conditions de la restriction. Veuillez vous référer aux conditions du règlement correspondant afin de déterminer si une entrée est applicable à la mise sur le marché ou non. Annexe 1.11 Substances liquides dangereuses
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupées	: Non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

pantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

Ordonnance PIC, OPICChim (814.82) : Non applicable

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs
Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection : 200 kg
contre les accidents majeurs (OPAM 814.012)

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux 814.201)
Classe de pollution de l'eau : Classe A
Remarques: auto classification

Autres réglementations:

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

Le produit appartient au groupe chimique 1 selon l'Ordonnance sur les produits chimique suisse (OChim 813.11).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Autres informations : Capstone™ et tous les logos associés sont des marques commerciales ou des copyrights/protégés par les droits d'auteur de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ et Chemours Logo sont des marques de Chemours Company. Consulter les informations de sécurité de Chemours avant utilisation. Pour de plus amples renseignements veuillez contacter le bureau le plus proche de Chemours ou de son distributeur officiel.

Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Texte complet pour phrase H

H225	: Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	: Mortel par inhalation.
H336	: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

- H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

- Acute Tox. : Toxicité aiguë
- Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
- Eye Irrit. : Irritation oculaire
- Flam. Liq. : Liquides inflammables
- STOT RE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
- STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
- 2000/39/EC : Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
- 2004/37/EC : Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
- 2006/15/EC : Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
- 2017/164/EU : Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
- CH BAT : Switzerland. Liste des VBT
- CH SUVA : Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
- 2000/39/EC / TWA : Valeurs limites - huit heures
- 2000/39/EC / STEL : Limite d'exposition à court terme
- 2004/37/EC / STEL : Valeur limite à courte terme
- 2004/37/EC / TWA : moyenne pondérée dans le temps
- 2006/15/EC / TWA : Valeurs limites - huit heures
- 2017/164/EU / STEL : Valeur limite à courte terme
- 2017/164/EU / TWA : Valeurs limites - huit heures
- CH SUVA / VME : valeur moyenne d'exposition
- CH SUVA / VLE : valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée

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 in-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ternationale 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; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

Classification du mélange:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 1	H330
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 1	H410

Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Jugement d'experts et à la détermination de la force probante des données.
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) sont basés sur l'état de nos connaissances à la date de sa publication et sont donnés en toute bonne foi. Ces renseignements sont fournis à seul titre d'orientation pour que la manipulation, l'utilisation, la transformation, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet de la matière en question soient effectués en toute sécurité et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérés comme des spécifications de qualité. Les renseignements fournis ne se réfèrent qu'à la matière spécifiée en haut de la présente fiche des données de sécurité FDS et peuvent ne pas s'appliquer lorsque cette matière est mélangée à d'autres ou qu'elle est transformée, sauf indication spécifiée dans le texte. Les utilisateurs de cette matière sont priés de réexaminer les informations et les recommandations fournies et de les adapter aux méthodes de manipulation, d'utilisation, de

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

transformation et d'entreposage qu'ils comptent employer, en évaluant si possible la pertinence de la matière objet de la FDS à son stade final d'utilisation.

CH / FR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Annexe: Scénarios d'exposition

Table des Matières

Numéro	Titre
ES1	Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Grand utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).
ES2	Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Petit utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).
ES3	utilisation professionnelle; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.
ES4	Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.
ES5	Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements; Durée de vie de l'article.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a); Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ES 1: Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Grand utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).

1.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges, Grand utilisateur
Titre succinct structuré	: Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Grand utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).

Environnement		
CS 1	Formulation & (ré)emballage de substances et mélanges, Grande échelle	ERC2
Travailleur		
CS 2	Transferts de matière	PROC8b
CS 3	Procédé en lots, Opérations de mélangeage	PROC5
CS 4	Transferts de matière	PROC9
CS 5	Activités de laboratoire	PROC15

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

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

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Taux d'utilisation par an (tonnes/an)	: 7,875 tonne(s)/an
Tonnage maximum par jour sur le	: 262,5 kg / jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

site (kg/jour)
Fraction du tonnage UE utilisé dans la région : 1
Fraction du tonnage Régional utilisé localement : 1
Type du rejet : Rejet continu
Jours d'émissions : 30
Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les eaux usées. Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les sols. Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans l'air.
Récupération et réutilisation des eaux de rinçage des conteneurs, cuves et équipements pour éviter tout déversement de la substance dans les eaux usées.
Taux limite de rejet dans les eaux usées (kg/jour): 1,3 kg / jour Pire hypothèse
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 : Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols Effluent de SEEU : 2.000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)
Traitement des déchets : Incinération des déchets dangereux
Autres conditions affectant l'exposition environnementale
Débit des eaux de surface réceptrices : 1.512.000 m3/d

1.2.2. 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 35 %
Forme physique du produit : Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Quantité par Jour	: 262,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 15 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines. Bonne ventilation naturelle	
Limiter le contact produit/air	
Vitesse de transfert de masse Modèle ART utilisé. < 100 L/min	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Dimension du local	: 300 m ³
Température	: 25 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.	

1.2.3. 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 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Jour	: 262,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines.

Bonne ventilation naturelle

S'assurer que la distance entre le travailleur et l'endroit de sa tâche est supérieure à 1 m.

Confinement du fluide par une cuve réceptrice arrimée ou scellée à la cuve source pour éviter tout contact direct avec le produit.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Cutané - efficacité minimale de 90 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Les deux mains

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

Dimension du local : 300 m³

Température : 25 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

1.2.4. 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 7 %

Forme physique du produit : Liquide
Non volatile

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

Quantité par Jour : 262,5 kg / jour

Fréquence d'utilisation : Couvre l'exposition allant jusqu'à 240 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines.

Bonne ventilation naturelle

Faible confinement à l'aide de couvercles peu hermétiques sur les cuves.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Vitesse de transfert de masse

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Modèle ART utilisé. < 1.000 L/min	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Dimension du local	: 300 m³
Température	: 25 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.	

1.2.5. 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 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Jour	: 262,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines. Bonne ventilation naturelle	
Chargement immergé.	
Limiter le contact produit/air	
Vitesse de transfert de masse Modèle ART utilisé. < 0,1 L/min	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.
Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.
Cutané - efficacité minimale de 90 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur
Dimension du local : 30 m³
Température : 25 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,000811 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Eau de mer	0,0000613 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,7
Sédiment d'eau douce	0,0043 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Sédiment marin	0,000325 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,7
Sol agricole	< 0,0000018 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Prairie	< 0,0000018 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Station d'épuration des eaux usées	0,613 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,006

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

1.3.2. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (charge-ment/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,009 mg/m ³ (ART v1.5)	0,03
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,003 mg/m ³ (ART v1.5)	0,009
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,003 mg/m ³ (ART v1.5)	0,1
dermale	systémique	Long-terme	0,24 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,2

1.3.3. 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
par inhalation	Local	Court-terme	0,004 mg/m ³ (ART v1.5)	0,01
par inhalation	Local	Long-terme	0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,004
par inhalation	systémique	Long-terme	0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	0,48 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,4

1.3.4. 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
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,027 mg/m ³ (ART v1.5)	0,1
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,007 mg/m ³ (ART v1.5)	0,03
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,007 mg/m ³ (ART v1.5)	0,2
dermale	systémique	Long-terme	0,048 mg/kg p.c./jour (ECETOC	0,04

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

			TRA Travailleur v2.0)	
--	--	--	--------------------------	--

1.3.5. 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
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,004 mg/m ³ (ART v1.5)	0,01
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,004
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	0,012 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01

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

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: sds-support@chemours.com.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

ES 2: Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Petit utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).

2.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges, Petit utilisateur
Titre succinct structuré	: Utilisation industrielle; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10); Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages); Petit utilisateur.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).; Produits de lavage et de nettoyage (PC35).

Environnement		
CS 1	Formulation & (ré)emballage de substances et mélanges, petite échelle	ERC2
Travailleur		
CS 2	Transferts de matière	PROC8b
CS 3	Procédé en lots, Opérations de mélangeage	PROC5
CS 4	Transferts de matière	PROC9
CS 5	Activités de laboratoire	PROC15

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 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Taux d'utilisation par an (tonnes/an)	: 5,2 tonne(s)/an
Tonnage maximum par jour sur le site (kg/jour)	: 3,48 kg / jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Fraction du tonnage UE utilisé dans la région	: 0,1
Fraction du tonnage Régional utilisé localement	: 0,067
Type du rejet	: Rejet intermittent
Jours d'émissions	: 10
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les eaux usées. Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans les sols. Procédé conçu pour réduire au minimum les rejets dans l'air.	
Récupération et réutilisation des eaux de rinçage des conteneurs, cuves et équipements pour éviter tout déversement de la 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	: Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols
Effluent de SEEU	: 2.000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)	
Traitement des déchets	: Incinération des déchets dangereux
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18.000 m3/d

2.2.2. 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 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Jour	: 10,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 60 minutes / jour

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines. Bonne ventilation naturelle
Limiter le contact produit/air
Vitesse de transfert de masse
Modèle ART utilisé. < 1 L/min
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS. Cutané - efficacité minimale de 90 %
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Parties du corps exposées : Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur
Dimension du local : 30 m ³
Température : 25 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

2.2.3. 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 35 %
Forme physique du produit : Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition
Quantité par Jour : 10,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation : Couvre l'exposition allant jusqu'à 60 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines. Bonne ventilation naturelle S'assurer que la distance entre le travailleur et l'endroit de sa tâche est supérieure à 1 m.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Faible confinement à l'aide de couvercles peu hermétiques sur les cuves.

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

Cutané - efficacité minimale de 90 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Les deux mains

Utilisations intérieure et extérieure : Utilisation à l'intérieur

Dimension du local : 30 m³

Température : 25 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

2.2.4. 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 7 %

Forme physique du produit : Liquide
Non volatile

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

Quantité par Jour : 10,5 kg / jour

Fréquence d'utilisation : Couvre l'exposition allant jusqu'à 60 minutes / jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines.

Bonne ventilation naturelle

S'assurer que la distance entre le travailleur et l'endroit de sa tâche est supérieure à 1 m.

Limiter le contact produit/air

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

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Dimension du local	: 100 m³
Température	: 25 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.	

2.2.5. 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 35 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Jour	: 10,5 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 15 minutes / jour
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Inspection et maintenance régulières des équipements et des machines. Bonne ventilation naturelle	
Limiter le contact produit/air	
Chargement immergé.	
Vitesse de transfert de masse Modèle ART utilisé. < 0,1 L/min	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé. Pour plus de précisions, consulter la rubrique 8 de la FDS. Cutané - efficacité minimale de 90 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Parties du corps exposées	: Les deux mains
Utilisations intérieure et extérieure	: Utilisation à l'intérieur
Dimension du local	: 30 m ³
Température	: 25 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.	

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
Eau douce	0,000814 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Eau de mer	0,0000814 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Sédiment d'eau douce	0,00432 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Sédiment marin	0,000432 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,9
Sol agricole	< 0,0000001 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Prairie	< 0,0000001 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Station d'épuration des eaux usées	0,00814 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001

2.3.2. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (charge-ment/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,012 mg/m ³ (ART v1.5)	0,04

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

par inhalation	Local	Long-terme	< 0,003 mg/m ³ (ART v1.5)	0,01
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,003 mg/m ³ (ART v1.5)	0,07
dermale	systémique	Long-terme	0,24 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20

2.3.3. 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
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,033 mg/m ³ (ART v1.5)	0,1
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,009 mg/m ³ (ART v1.5)	0,03
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,009 mg/m ³ (ART v1.5)	0,19
dermale	systémique	Long-terme	0,48 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,4

2.3.4. 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
par inhalation	Local	Court-terme	< 0,003 mg/m ³ (ART v1.5)	0,007
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,002
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,01
dermale	systémique	Long-terme	0,048 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04

2.3.5. 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
-------------------	--------------------	-------------------------	----------------------------	-----

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

par inhalation	Local	Court-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,003
par inhalation	Local	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,001
par inhalation	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/m ³ (ART v1.5)	0,01
dermale	systémique	Long-terme	0,012 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01

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

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: sds-support@chemours.com.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ES 3: utilisation professionnelle; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.

3.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: utilisation professionnelle, Revêtements
Titre succinct structuré	: utilisation professionnelle; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.

Environnement		
CS 1	Professionnel, Revêtements	ERC8f
Travailleur		
CS 2	Transferts de matière, Etablissement non spécialisé	PROC8a
CS 3	Laminage, Brossage	PROC10
CS 4	Vaporisation	PROC11

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,1 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité annuelle pour des utilisations à large dispersion	: 13 tonnes/année
Type du rejet	: Rejet continu
Jours d'émissions	: 365
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	: Épandage contrôlé des boues d'épuration sur les terres agricoles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Effluent de SEEU	: 2.000 m3/d
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)	
Traitement des déchets	: Eliminer les déchets de produits ou les conteneurs usagés conformément à la réglementation locale. Décharge
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: 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 0,1 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Utilisation/usage	: 0,05 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 15 minutes / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 5 jours par semaine
Vitesse d'application faible (0,03 - 0,3 L/minute)	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Aucune formation d'aérosols ou d'éclaboussures importants Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains Corps
Utilisations intérieure et extérieure	: Couvre les utilisations intérieure et extérieure.

3.2.3. 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 0,1 %	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Utilisation/usage	: 0,05 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 5 jours par semaine
Vitesse d'application faible (0,03 - 0,3 L/minute)	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Aucune formation d'aérosols ou d'éclaboussures importants Utiliser des pinceaux et des rouleaux à long manche. Application descendante Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains Corps
Utilisations intérieure et extérieure	: Couvre les utilisations intérieure et extérieure.

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,1 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Utilisation/usage	: 0,05 kg / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 5 jours par semaine
Vitesse d'application faible (0,03 - 0,3 L/minute)	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Les deux mains

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Corps
Utilisations intérieure et extérieure : Couvre les utilisations intérieure et extérieure.

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	< 0,0000047 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,005
Eau de mer	< 0,0000005 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,005
Sédiment d'eau douce	0,0000647 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,013
Sédiment marin	0,0000064 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,013
Sol agricole	< 0,0000001 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Station d'épuration des eaux usées	0,0000379 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001

3.3.2. 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	0,01 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,008

3.3.3. 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	0,03 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,025

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

3.3.4. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	Local	Court-terme	0,02 mg/m ³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,07
par inhalation	Local	Long-terme	0,005 mg/m ³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
par inhalation	systémique	Long-terme	0,005 mg/m ³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,1
dermale	systémique	Long-terme	0,01 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,008

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

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: sds-support@chemours.com.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ES 4: Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.

4.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Utilisation par les consommateurs, Revêtements
Titre succinct structuré	: Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements.

Environnement		
CS 1	Utilisation par les consommateurs, Revêtements	ERC8f
Consommateur		
CS 2	Consommateur, Laminage, Brossage, Vaporisation	PC9a, PC15, AC4

4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

4.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,1 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Utilisation/usage	: 13 tonnes/année
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	: Eliminer les déchets de produits ou les conteneurs usagés conformément à la réglementation locale. Décharge
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18.000 m3/d

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Utilisations intérieure et extérieure	:	Couvre les utilisations intérieure et extérieure.
---------------------------------------	---	---

4.2.2. Contrôle de l'exposition du consommateur: Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) / Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15) Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,1 %	
Forme physique du produit	: Liquide Non volatile
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantités utilisées	: 3000 g/événement
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 2 cas/an
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 0,42 heures / jour
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Conserver hors de la portée des enfants.	
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs	
Parties du corps exposées	: Suppose que le contact cutané potentiel se limite aux mains.
Utilisations intérieure et extérieure	: Couvre les utilisations intérieure et extérieure.
Dimension du local	: 34 m ³
Vitesse de ventilation	: 1,5

4.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

4.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	< 0,0000047 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,005
Eau de mer	< 0,0000005 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,005

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

Sédiment d'eau douce	0,0000647 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,013
Sédiment marin	0,0000064 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,013
Sol agricole	< 0,0000001 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Station d'épuration des eaux usées	0,0000379 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001

4.3.2. Exposition des consommateurs : Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) / Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15) Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	Local	Court-terme	0,016 mg/m ³ (ConsExpo)	0,2
par inhalation	Local	Long-terme	0,005 mg/m ³ (ConsExpo)	0,05
par inhalation	systémique	Long-terme	0,005 mg/m ³ (ConsExpo)	0,5
dermale	systémique	Long-terme	0,022 mg/kg p.c./jour (ConsExpo)	0,04

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

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: sds-support@chemours.com.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 29.05.2024
11.0	25.11.2024	1336748-00047	Date de la première version publiée: 27.02.2017

ES 5: Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements; Durée de vie de l'article.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a); Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).

5.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Utilisation par les consommateurs, Revêtements, Durée de vie de l'article
Titre succinct structuré	: Utilisation par les consommateurs; Bâtiment et travaux de construction (SU19); Revêtements; Durée de vie de l'article.; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a); Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4).; Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15).

Environnement		
CS 1	Consommateur, Revêtements, Durée de vie de l'article	ERC10a
Consommateur		
CS 2	Revêtements, Durée de vie de l'article	PC9a, PC15, AC4

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'articles à faibles rejets (en extérieur) (ERC10a)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Forme physique du produit	: Couche de revêtement de surface solide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité annuelle fournie pour l' (les) usage(s) des consommateurs	: 13000 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	: Eliminer les déchets de produits ou les conteneurs usagés

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

conformément à la réglementation locale. Décharge	
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18.000 m3/d
Utilisations intérieure et extérieure	: Couvre les utilisations intérieure et extérieure.

5.2.2. Contrôle de l'exposition du consommateur: Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) / Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15) Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)	
Forme physique du produit	: Couche de revêtement de surface solide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité par Utilisation/usage	: 0,02 mg/cm2
Fréquence d'utilisation	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 24 heures / jour
Durée	: Couvre l'exposition allant jusqu'à 3 a
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs	
Parties du corps exposées	: Palmes des deux mains (480 cm2)
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 : Large utilisation dispersive d'articles à faibles rejets (en extérieur) (ERC10a)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0000119 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,01
Eau de mer	< 0,0000012 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,01
Sédiment d'eau douce	0,000165 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,03
Sédiment marin	0,0000165 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,03

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)



Capstone™ FS-63 Fluorosurfactant

Version 11.0 Date de révision: 25.11.2024 Numéro de la FDS: 1336748-00047 Date de dernière parution: 29.05.2024
Date de la première version publiée: 27.02.2017

	v2.0)	
Sol agricole	0,0000129 mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001
Station d'épuration des eaux usées	0,000111 mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,001

5.3.2. Exposition des consommateurs : Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) / Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15) Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique (AC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/kg p.c./jour (ConsEx-po)	< 0,01
oral(e)	systémique	Long-terme	< 0,001 mg/kg p.c./jour (ConsEx-po)	0,01

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

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: sds-support@chemours.com.