

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	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-50 Fluorosurfactant

SDS-Identcode : 130000042667

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : VK7K-4RUY-PH2D-K1U4

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

Utilisation de la substance/du mélange : Pour d'autres informations voir Annexe - Scénario d'exposition.

Restrictions d'emploi recommandées : 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 (France) S.A.S.  
Rue Frederic Kuhlmann  
60870 Villers-Saint-Paul France

Téléphone : +33 (0) 3 44 74 44 58

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

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+33(0)-975181407 (CHEMTREC - Recommandé) ; Téléphone en cas d'urgence ORFILA:  
+33 (0) 145 42 59 59 (centre anti-poison)

### 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.

Danger à long terme (chronique) pour le H411: Toxique pour les organismes aquatiques,

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

milieu aquatique, Catégorie 2

entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H226 Liquide et vapeurs inflammables.  
H411 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.  
P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
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:**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.  
P391 Recueillir le produit répandu.

### 2.3 Autres dangers

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

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

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

L'inhalation des produits de décomposition à haute concentration peut causer une insuffisance respiratoire (oedème du poumon).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

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)
Éthanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319  Limite de concentration spécifique Eye Irrit. 2; H319 ≥ 50 %	≥ 30 - < 50
hydroxyde de carboxyméthyl- diméthyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8- tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniu m	34455-29-3 252-046-8 01-2120119140-76- 0000	Aquatic Chronic 2; H411	≥ 25 - < 30

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Protection pour les secouristes | : Aucune précaution particulière n'est requise de la part des secouristes.   |
| En cas d'inhalation             | : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.<br>Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.   |
| En cas de contact avec la peau  | : Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.  |
| En cas de contact avec les yeux | : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.<br>Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.   |
| En cas d'ingestion              | : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.<br>Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.<br>Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. |

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Symptômes : Vertiges  
Vue brouillée  
Migraine  
Irritation  
Nausée  
Douleur  
Lacrimation  
Vomissements  
Le contact avec les yeux peut provoquer les symptômes suivants  
déchirure  
Gonflement des tissus  
Rougeur  
Troubles visuels

### 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 (CO<sub>2</sub>)  
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 : Oxydes de carbone  
Fluorure d'hydrogène  
fluorure de carbonyle  
composés fluorés potentiellement toxiques  
Particules en aérosol

### 5.3 Conseils aux pompiers

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

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.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : 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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 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.
- 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 : 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. 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  
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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par  
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Gaz  
Substances et mélanges extrêmement toxiques

### 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
Éthanol	64-17-5	VLCT (VLE)	5.000 ppm 9.500 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)				
		VME	1.000 ppm 1.900 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)				

#### 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	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m3	2000/39/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m3	2000/39/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
		VME	1,8 ppm 1,5 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes				
		VLCT (VLE)	3 ppm 2,5 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires contraignantes				
Difluorure de carbone	353-50-4	VME	2 ppm 5 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)				
		TWA	2,5 mg/m3 (Fluor)	2000/39/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
Dioxyde de carbone	124-38-9	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m3	2006/15/EC
Information supplémentaire: Indicatif				
		VME	5.000 ppm 9.000 mg/m3	FR VLE

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par  
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version 15.0      Date de révision: 10.02.2025      Numéro de la FDS: 1334653-00055      Date de dernière parution: 04.11.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

	Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives			
monoxyde de carbone	630-08-0	STEL	100 ppm 117 mg/m3	2017/164/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		TWA	20 ppm 23 mg/m3	2017/164/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		VME	20 ppm 23 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Toxique pour la reproduction de catégorie 1A - Substances que l'on sait être toxiques pour la reproduction chez l'homme, Bruit, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	100 ppm 117 mg/m3	FR VLE
	Information supplémentaire: Toxique pour la reproduction de catégorie 1A - Substances que l'on sait être toxiques pour la reproduction chez l'homme, Bruit, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		TWA	20 ppm 23 mg/m3	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes			
		STEL	100 ppm 117 mg/m3	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes			

### 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
Éthanol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	380 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	267 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	114 mg/m3

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Éthanol	Eau douce	0,96 mg/l
	Eau douce - intermittent	2,75 mg/l
	Eau de mer	0,79 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	580 mg/l
	Sédiment d'eau douce	3,6 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	2,9 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,63 mg/kg poids sec (p.s.)
	Oral(e) (Empoisonnement secondaire)	380 Aliments mg / kg
hydroxyde de carboxyméthyl-di-méthyl-3- [[ (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-	Eau douce	0,00326 mg/l



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version 15.0      Date de révision: 10.02.2025      Numéro de la FDS: 1334653-00055      Date de dernière parution: 04.11.2024  
Date de la première version publiée: 27.02.2017

tridécafluorooc-tyl)sulfonyl]amino]propylammonium		
	Eau douce - intermittent	0,0326 mg/l
	Eau de mer	0,000326 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,0176 mg/l 0,0176 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,00176 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sol	0,00133 mg/kg poids sec (p.s.)

### 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 sécurité  
L'équipement doit être conforme à la norme EN NF 166

#### Protection des mains

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. Prenez note que le produit est inflammable, ce qui peut influencer sur le choix de la protection des mains. 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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

L'équipement doit être conforme à la norme EN NF 14387

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

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: liquide
Couleur	: clair, ambre
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	: 82 °C
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	: 25 °C
Température d'auto-inflammation	: > 100 °C
Température de décomposi-	: > 200 °C

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

tion

pH : 5 - 7

Viscosité  
Viscosité, cinématique : 9,7 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)

Solubilité(s)  
Hydrosolubilité : complètement soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable

Pression de vapeur : 53 hPa (20 °C)

Densité relative : 1

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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par  
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 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

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

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Composants:

##### Éthanol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 10.470 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): 116,9 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 15.800 mg/kg

##### hydroxyde de carboxyméthyldiméthyl-3-[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 425

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Composants:

##### Éthanol:

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

##### hydroxyde de carboxyméthyldiméthyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

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

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Composants:

##### Éthanol:

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 405  
Résultat : Irritant pour les yeux, réversible en 21 jours

##### hydroxyde de carboxyméthyldiméthyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

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

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### Composants:

#### Éthanol:

Type de Test	: Essai de gonflement de l'oreille de souris (MEST)
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Souris
Résultat	: négatif

#### hydroxyde de carboxyméthyl-diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

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

### Mutagénicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Composants:

#### Éthanol:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
	Méthode: OCDE ligne directrice 471
	Résultat: négatif
	Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
	Méthode: OCDE Ligne directrice 476
	Résultat: négatif
	Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
	Résultat: négatif
	Génotoxicité in vivo
	Espèce: Rat
	Voie d'application: Ingestion
	Résultat: négatif

#### hydroxyde de carboxyméthyl-diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation	: L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.
--	--

### Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### Composants:

#### Éthanol:

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

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

### Composants:

#### hydroxyde de carboxyméthyl-diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Evaluation	:	Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins.
------------	---	--

#### Toxicité à dose répétée

### Composants:

#### Éthanol:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	1.730 mg/kg
LOAEL	:	3.200 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	90 jours

#### hydroxyde de carboxyméthyl-diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	200 mg/kg
LOAEL	:	1.000 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	28 jr

#### Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

### Produit:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

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	: Symptômes: Irritation, Migraine, Vertiges
Contact avec la peau	: Symptômes: Irritation
Contact avec les yeux	: Symptômes: Irritation, Lacrimation, Douleur, Vue brouillée
Ingestion	: Symptômes: Vertiges, Nausée, Irritation, Douleur, Vomissements

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Composants:

##### Éthanol:

Toxicité pour les poissons	: CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 14.200 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 5.012 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50r (Chlorella vulgaris (algue d'eau douce)): 275 mg/l Durée d'exposition: 72 h  EC10 (Chlorella vulgaris (algue d'eau douce)): 11,5 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour les microorganismes	: CE50 (Protozoa (Protozoaire)): 5.800 mg/l Durée d'exposition: 4 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC: >= 79 mg/l Durée d'exposition: 100 jr Espèce: Oryzias latipes (médaka)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 9,6 mg/l Durée d'exposition: 9 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

II

### hydroxyde de carboxyméthyl diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 144 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 3,26 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201

## 12.2 Persistance et dégradabilité

### Composants:

#### Éthanol:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 84 % Durée d'exposition: 20 jr
------------------	---	--

### hydroxyde de carboxyméthyl diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Méthode: OCDE Ligne directrice 301
------------------	---	--

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

### Composants:

#### Éthanol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: -0,35
---------------------------------------	---	----------------

### hydroxyde de carboxyméthyl diméthyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammonium:

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 1
---------------------------------------	---	------------

## 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Produit:

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

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

### 12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer 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 1170
ADR	: UN 1170
RID	: UN 1170
IMDG	: UN 1170

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

**IATA** : UN 1170

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

<b>ADN</b>	: ÉTHANOL EN SOLUTION
<b>ADR</b>	: ÉTHANOL EN SOLUTION
<b>RID</b>	: ÉTHANOL EN SOLUTION
<b>IMDG</b>	: ETHANOL SOLUTION (Carboxymethyldimethyl-3-[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulphonyl]amino]propylammonium hydroxide)

**IATA** : Ethanol solution

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Groupe d'emballage

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

EmS Code : F-E, S-D

### 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

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

Numéro sur la liste 75: Si vous avez

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

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.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable

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

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

		Quantité 1	Quantité 2
E2	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT	200 t	500 t
P5c	LIQUIDES INFLAMMABLES	5.000 t	50.000 t

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 84, 32, 64, 78

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4331, 4511

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

### 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.
H411	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Texte complet pour autres abréviations

Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Flam. Liq.	: Liquides inflammables
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
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
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
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

FR VLE / VLCT (VLE) : Valeurs limites d'exposition à court terme

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### 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
Aquatic Chronic 2	H411

### Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits  
Méthode de calcul

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par  
le règlement de la Commission (UE) 2020/878



## Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.11.2024
15.0	10.02.2025	1334653-00055	Date de la première version publiée: 27.02.2017

---

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 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.

FR / FR