

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

### SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

SDS-Identcode : 130000051565

Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

#### Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : The Chemours Canada Company

Adresse : 151 Bloor Street West - 12th Floor  
Toronto, ON M5S 1S4 Canada

Téléphone : 1-844-773-CHEM (2436)

Numéro de téléphone en cas d'urgence : 1-866-595-1473

#### Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Agent tensioactif

Restrictions d'utilisation : Pour usage industriel seulement., 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.

### SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Classement SGH en conformité avec les règlements sur les produits dangereux

Toxicité aiguë (Inhalation) : Catégorie 1

Sensibilisation de la peau : Sous-catégorie 1A

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 2 (Foie)

#### Éléments étiquette SGH



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H330 Mortel par inhalation.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Foie) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Déclarations sur la sécurité :

### Prévention:

P260 Ne pas respirer les vapeurs.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.  
P280 Porter des gants de protection.  
P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

### Intervention:

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.  
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.  
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.  
P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

### Entreposage:

P405 Garder sous clef.

### Élimination:

P501 Éliminer le contenu et le récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

### Autres dangers

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

## SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9      Date de révision: 08/01/2024      Numéro de la FDS: 1336681-00052      Date de dernière parution: 05/23/2024  
Date de la première parution: 02/27/2017

### Composants

Nom Chimique	Nom commun/Synonyme	No. CAS	Concentration (% w/w)
Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), des sels d'ammonium	Donnée non disponible	Non attribuée	$\geq 10 - < 30$ *
2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one	3(2H)-Isothiazolone, 2-méthyl-	2682-20-4	$\geq 0.0015 - < 0.1$ *

\* La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

### SECTION 4. PREMIERS SOINS

- Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.  
Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, consulter un médecin.
- 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 du savon et beaucoup d'eau.  
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.  
Faire appel à une assistance médicale.  
Laver les vêtements avant de les réutiliser.  
Nettoyer à fond les chaussures avant de les réutiliser.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Faire appel à une assistance médicale si de l'irritation se développe et persiste.
- 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.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants :  
Irritation  
Essoufflement  
Oedème pulmonaire  
Toux  
Un contact avec les yeux peut provoquer les symptômes suivants  
Lacrymation  
Rougeur  
Malaise  
Peut provoquer une allergie cutanée.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

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

Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et doivent utiliser l'équipement recommandé de protection individuelle lorsqu'il existe un risque d'exposition (voir chapitre 8).

Avis aux médecins : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

### SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique d'extinction

Moyens d'extinction inadéquats : Inconnu.

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.

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

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.  
Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger.  
Évacuer la zone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.  
Utiliser un équipement de protection personnelle.

### SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

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

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.  
Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Éviter l'étalement sur une grande surface (p.e. par confinement ou barrières à huile).

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Absorber avec un absorbant inerte.  
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 restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié.  
Des lois et règlements locaux ou nationaux 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 quels règlements sont applicables. Les sections 13 et 15 de cette fiche signalétique fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

### SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas mettre sur la peau ou les vêtements.  
Ne pas respirer les vapeurs.  
Ne pas avaler.  
Éviter le contact avec les yeux.  
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.  
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.  
  
Ne pas respirer les produits de décomposition.

Conditions de stockage : Garder dans des contenants proprement étiquetés.  
Garder sous clef.  
Garder hermétiquement fermé.  
Garder dans un endroit frais et bien aéré.  
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.

Matières à éviter : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :  
Substances et mélanges auto-réactifs



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9      Date de révision: 08/01/2024      Numéro de la FDS: 1336681-00052      Date de dernière parution: 05/23/2024  
Date de la première parution: 02/27/2017

Peroxydes organiques  
Liquides inflammables  
Solides inflammables  
Liquides pyrophoriques  
Matières solides pyrophoriques  
Les substances et les mélanges auto-échauffantes  
Substances et mélanges qui, lorsqu'en contact avec l'eau, émettent des gaz inflammables  
Produits explosifs  
Gaz

Température d'entreposage recommandée : 5 - 40 °C

D'autres informations sur la stabilité du stockage : Périssable en cas de congélation.

Ne pas congeler.

### SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

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

#### Valeurs limites d'exposition professionnelles des produits de décomposition

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
Fluorure d'hydrogène (acide fluorhydrique)	7664-39-3	TWA	0.5 ppm 0.4 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)	CA AB OEL
		(c)	2 ppm 1.6 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)	CA AB OEL
		C	2 ppm (Fluor)	CA BC OEL
		P	3 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)	CA QC OEL
		TWA	0.5 ppm (Fluor)	ACGIH
		C	2 ppm (Fluor)	ACGIH
Difluorure de carbonyle	353-50-4	STEL	5 ppm 13 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		TWA	2 ppm 5.4 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		TWA	2 ppm	CA BC OEL
		STEL	5 ppm	CA BC OEL
		VECD	5 ppm	CA QC OEL



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9      Date de révision: 08/01/2024      Numéro de la FDS: 1336681-00052      Date de dernière parution: 05/23/2024  
Date de la première parution: 02/27/2017

			13 mg/m <sup>3</sup>	
		VEMP	2 ppm 5.4 mg/m <sup>3</sup>	CA QC OEL
		TWA	2 ppm	ACGIH
		STEL	5 ppm	ACGIH
Dioxyde de carbone	124-38-9	TWA	5,000 ppm 9,000 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		STEL	30,000 ppm 54,000 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		TWA	5,000 ppm	CA BC OEL
		STEL	15,000 ppm	CA BC OEL
		VECD	30,000 ppm 54,000 mg/m <sup>3</sup>	CA QC OEL
		VEMP	5,000 ppm 9,000 mg/m <sup>3</sup>	CA QC OEL
		TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH
Oxyde de carbone monoxyde de carbone	630-08-0	TWA	25 ppm 29 mg/m <sup>3</sup>	CA AB OEL
		TWA	25 ppm	CA BC OEL
		STEL	100 ppm	CA BC OEL
		VEMP	35 ppm	CA QC OEL
		VECD	175 ppm	CA QC OEL
		TWA	25 ppm	ACGIH

### Mesures d'ordre technique

: Le traitement peut former des composés dangereux (voir chapitre 10).  
Minimiser les concentrations d'exposition en milieu de travail.  
Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.

### Équipement de protection individuelle

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.

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des gaz/vapeurs acides

### Protection des mains

Matériau : butylcaoutchouc  
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 les propriétés des gants de protection indiqués ci-dessus en matière de résistance aux produits chimiques. Se laver les



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

mains avant les pauses et à la fin de la journée.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Protection des yeux               | : Porter les équipements de protection individuelle suivants:<br>Lunettes de sécurité  |
| Protection de la peau et du corps | : Choisissez des vêtements protecteurs appropriés sur la base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel local d'exposition.<br>Il est important d'éviter tout contact avec la peau en utilisant des vêtements de protection imperméables (gants, tabliers, bottes, etc.).  |
| 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.<br>Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.<br>Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.<br>Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. |

### SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| Aspect  | : liquide visqueux      |
| Couleur   | : incolore, jaune       |
| Odeur   | : sans odeur            |
| Seuil de l'odeur                                      | : Donnée non disponible |
| pH  | : 7.5 - 9               |
| Point de fusion/congélation                           | : 0 °C                  |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition | : 100 °C                |
| Point d'éclair  | : ne s'enflamme pas     |
| Taux d'évaporation                                    | : Donnée non disponible |
| Inflammabilité (solide, gaz)                          | : Sans objet            |
| Inflammabilité (liquides)                             | : Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, supéri-                         | : Donnée non disponible |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Point d'éclair / Limite d'inflammabilité supérieure

Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible  
/ Limite d'inflammabilité inférieure

Pression de vapeur : Donnée non disponible

Densité de vapeur relative : Donnée non disponible

Densité relative : 1.1

Solubilité

Solubilité dans l'eau : soluble

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : Sans objet

Température d'auto-inflammation : Donnée non disponible

Température de décomposition : > 200 °C

Viscosité

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

Propriétés explosives : Non explosif

Propriétés comburantes : La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme un oxydant.

Caractéristiques de la particule

Taille des particules : Sans objet

### SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Non répertorié comme un risque au niveau de la réactivité.

Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales.

Possibilité de réactions dangereuses : Des produits de décomposition dangereux se formeront à des températures élevées.

Conditions à éviter : Inconnu.

Produits incompatibles : Aucune.

#### Produits de décomposition dangereux

Décomposition thermique : Fluorure d'hydrogène (acide fluorhydrique)



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

Difluorure de carbonyle  
Dioxyde de carbone  
Oxyde de carbone monoxyde de carbone

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Informations sur les voies possibles d'exposition

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

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë (Rat): 0.005 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Jugement d'expert

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg

#### Composants:

##### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 1,000 mg/kg  
Méthode: Directives du test 425 de l'OECD  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie orale

Toxicité aiguë par inhalation : Concentration létale approximative (Rat): 0.047 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): > 1,000 mg/kg  
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD  
Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

##### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 120 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 0.11 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard  
Méthode: Directives du test 403 de l'OECD  
Évaluation: Corrosif pour les voies respiratoires.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat): 242 mg/kg  
Méthode: Directives du test 402 de l'OECD

### Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

#### Produit:

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

#### Composants:

##### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Espèce : Lapin  
Méthode : Directives du test 404 de l'OECD  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

##### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Résultat : Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition

### Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

#### Produit:

Espèce : Lapin  
Résultat : Pas d'irritation des yeux

#### Composants:

##### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Espèce : Lapin  
Résultat : Pas d'irritation des yeux  
Méthode : Directives du test 405 de l'OECD

##### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Résultat : Des effets irréversibles aux yeux

### Sensibilisation cutanée ou respiratoire

#### **Sensibilisation de la peau**

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### **Sensibilisation des voies respiratoires**

Non répertorié selon les informations disponibles.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Type d'essai	: Test du ganglion lymphatique local (TGLL)
Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Espèce	: Souris
Méthode	: Directives du test 429 de l'OECD
Résultat	: négatif

#### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Voies d'exposition	: Contact avec la peau
Résultat	: positif

Évaluation	: Possibilité ou évidence d'un haut degré de sensibilisation cutanée chez l'être humain
------------	---

### **Mutagénicité de la cellule germinale**

Non répertorié selon les informations disponibles.

### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: Directives du test 471 de l'OECD Résultat: négatif
-----------------------	---

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: Directives du test 473 de l'OECD Résultat: négatif
--

Mutagénicité de la cellule germinale - Évaluation	: Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.
---	---

#### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Génotoxicité in vitro	: Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif
-----------------------	---

Génotoxicité in vivo	: Type d'essai: Test de synthèse d'ADN non-programmée (UDS) avec les cellules du foie humain in vivo Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 486 de l'OECD Résultat: négatif
----------------------	--

### **Cancérogénicité**

Non répertorié selon les informations disponibles.

### **Toxicité pour la reproduction**

Non répertorié selon les informations disponibles.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Test de dépistage de la toxicité sur la reproduction et le développement Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 415 de l'OECD Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Test de dépistage de la toxicité sur la reproduction et le développement Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires
Toxicité pour la reproduction - Évaluation	: Le poids des données ne supporte pas la classification comme toxique pour la reproduction

#### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Effets sur la fertilité	: Type d'essai: Étude de la toxicité sur la reproduction sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 416 de l'OECD Résultat: négatif
Incidences sur le développement fœtal	: Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif

#### **STOT - exposition unique**

Non répertorié selon les informations disponibles.

#### **STOT - exposition répétée**

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

### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Voies d'exposition	: Ingestion
Organes cibles	: Foie
Évaluation	: Identifié(e) comme pouvant produire des effets importants sur



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

la santé chez les animaux à des concentrations supérieures à 10 à 100 mg/kg de poids corporel.

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Espèce	: Rat, mâle et femelle
LOAEL	: 3.6 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 90 jours
Méthode	: Directives du test 408 de l'OECD
Remarques	: Selon les données provenant de matières 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	: Directives du test 410 de l'OECD
Remarques	: Selon les données provenant de matières similaires

### Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

## SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Écotoxicité

#### Produit:

Toxicité pour les organismes vivants dans le sol : CL50 (Eisenia fetida (vers de terre)): > 1,000 mg/kg  
Durée d'exposition: 14 jr

NOEC (Eisenia fetida (vers de terre)): 125 mg/kg

LOEC (Eisenia fetida (vers de terre)): 250 mg/kg

#### Composants:

#### **Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 36.4 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 3.24 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 22.44 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
Remarques: Selon les données provenant de matières 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 matières similaires

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0.88 mg/l  
Durée d'exposition: 90 jr  
Méthode: OCDE Ligne directrice 210  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.0093 mg/l  
Durée d'exposition: 21 jr  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

### 2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 4.77 - 6 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.93 - 1.9 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : ErC50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 0.1 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h

ErC50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 0.0695 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 0.024 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 2.1 mg/l  
Durée d'exposition: 33 jr

Toxicité pour la daphnie et : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.04 mg/l



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version 11.9	Date de révision: 08/01/2024	Numéro de la FDS: 1336681-00052	Date de dernière parution: 05/23/2024 Date de la première parution: 02/27/2017
-----------------	---------------------------------	------------------------------------	---

les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

Durée d'exposition: 21 jr

### Persistance et dégradabilité

#### Composants:

**Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

#### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

### Potentiel bioaccumulatif

#### Composants:

**Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)  
Coefficient de bioconcentration (BCF): 4  
Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

#### **2-Méthyl-2H-isothiazole-3-one:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.34

### Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### Autres effets néfastes

#### Composants:

**Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P2O5), des sels d'ammonium:**

Résultats de l'évaluation PBT : Substance persistante, bioaccumulable et toxique et vPvB

Information écologique supplémentaire : L'information fournie est basée sur les données des composants et l'écotoxicologie de produits similaires.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

### SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

#### Méthodes d'élimination

- Déchets de résidus : Ne pas rejeter les déchets à l'égout.
- Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur.
- Emballages contaminés : Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.
- Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### Réglementations internationales

##### UNRTDG

- No. UN : UN 3082
- Nom d'expédition : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Reaction mass of mixed (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl) phosphates, ammonium salts)
- Classe : 9
- Groupe d'emballage : III
- Étiquettes : 9
- Dangereux pour l'environnement : oui

##### IATA-DGR

- UN/ID No. : UN 3082
- Nom d'expédition : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Reaction mass of mixed (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl) phosphates, ammonium salts)
- Classe : 9
- Groupe d'emballage : III
- Étiquettes : Miscellaneous
- Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964
- Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964
- Dangereux pour l'environnement : oui

##### Code IMDG

- No. UN : UN 3082
- Nom d'expédition : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Reaction mass of mixed (3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl) phosphates, ammonium salts)
- Classe : 9
- Groupe d'emballage : III
- Étiquettes : 9



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

EmS Code : F-A, S-F  
Polluant marin : oui

### Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

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

### Réglementation nationale

#### TDG

No. UN : UN 3082  
Nom d'expédition : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), des sels d'ammonium)  
Classe : 9  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 9  
Code ERG : 171  
Polluant marin : oui (Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), des sels d'ammonium)

### Précautions spéciales pour les utilisateurs

La ou les classes de transport décrites ici sont de nature informationnelles seulement, et basées seulement sur les propriétés du produit non-emballé comme il est décrit dans la FTSS. Les classes de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles de l'emballage et des variations dans les règlements régionaux ou étatiques.

## SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### Renseignements réglementaires additionnels

Partiellement alcool fluoré, produits de réaction avec oxyde de phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), des sels d'ammonium

Ce produit contient une substance assujettie à la disposition relative à une nouvelle activité (NAC) décrite dans la Gazette du Canada.

## SECTION 16. 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.

### Texte complet d'autres abréviations

ACGIH : États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)  
CA AB OEL : Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2: VLE)  
CA BC OEL : Canada. LEP Colombie Britannique  
CA QC OEL : Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, An-



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

	nexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
ACGIH / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
ACGIH / STEL	: Limite d'exposition à court terme
ACGIH / C	: Limite supérieure
CA AB OEL / TWA	: Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA AB OEL / STEL	: Limite d'exposition professionnelle de 15 minutes
CA AB OEL / (c)	: plafond de la limite d'exposition professionnelle
CA BC OEL / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA BC OEL / STEL	: limite d'exposition à court terme
CA BC OEL / C	: limite du plafond
CA QC OEL / VEMP	: Valeur d'exposition moyenne pondérée
CA QC OEL / VECD	: Valeur d'exposition de courte durée
CA QC OEL / P	: Plafond

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulative et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TECL - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche	: Données techniques internes, données provenant des FTSS de produit brut, résultats de recherche du Portail eChem de l'OCDE et de l'agence européenne des produits chimiques,
--	--



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



## Capstone™ FS-61 Fluorosurfactant

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05/23/2024
11.9	08/01/2024	1336681-00052	Date de la première parution: 02/27/2017

signalétique <http://echa.europa.eu/>

Date de révision : 08/01/2024  
Format de la date : mm/jj/aaaa

Les renseignements contenus dans cette fiche technique santé-sécurité sont, à notre connaissance, selon nos informations et croyances, justes, à la date de leur publication. Ces renseignements sont fournis comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et le rejet sans danger du produit, et ne doivent pas être considérés comme une quelconque garantie ou une quelconque norme de qualité. Les renseignements fournis concernent seulement le produit spécifique identifié au début de cette FTSS et pourraient ne pas être valables lorsque le produit de la FTSS est utilisé en association avec un ou plusieurs autres produits ou dans un quelconque procédé, sauf en cas de mention dans le texte. Les utilisateurs du produit doivent évaluer les renseignements et les recommandations à la lumière du contexte spécifique de la manipulation, l'utilisation, le traitement et le stockage prévus, comprenant une évaluation du caractère approprié du produit de cette FTSS dans le produit final de l'utilisateur, s'il y a lieu.

CA / 3F