

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

SDS-Identcode : 130000052194

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Netzmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für industrielle Zwecke.
Verwenden oder verkaufen Sie Chemours™ Produkte nicht für medizinische Anwendungen, die eine Implantation in den menschlichen Körper erfordern oder in Kontakt mit inneren Körperflüssigkeiten oder Geweben kommen, sofern Chemours™ einer derartigen Anwendung nicht in schriftlicher Form zugestimmt hat. Kontaktieren Sie bitte für weitere Informationen Ihren Chemours Vertreter.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirma : Chemours International Operations Sàrl
150, Route du Nant d'Avril
CH-1217 Meyrin, Geneva Schweiz

Telefon : +41 (0) 22 719 15 00

Telefax : +41 (0) 22 723 21 87

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : sds-support@chemours.com

1.4 Notrufnummer

+ (41)-435082011 (CHEMTREC - Empfohlener) ; Notfallauskunft bei Vergiftung: Giftinformationszentrale Zürich, Telefon 145 oder +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Akute Toxizität, Kategorie 2

H330: Lebensgefahr bei Einatmen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1, Lungen, Kehlkopf

H370: Schädigt die Organe bei Einatmen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H370 Schädigt die Organe (Lungen, Kehlkopf) bei Einatmen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P284 Atemschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Einatmen der Zersetzungsprodukte in hohen Konzentrationen kann Kurzatmigkeit (Lungenödem) hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts	1224429-82-6	Acute Tox. 2; H330 STOT SE 1; H370 (Lungen, Kehlkopf) Aquatic Chronic 3; H412 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,12 mg/l	>= 20 - < 25
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Spezifische Konzentrationsgrenz-	>= 0,0025 - < 0,025

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0	Überarbeitet am: 07.11.2024	SDB-Nummer: 1337488-00051	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

		<p>werte Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,0015 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 120 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,11 mg/l Akute dermale Toxizität: 242 mg/kg</p>	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	<p>Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,036 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,21 mg/l</p>	≥ 0,0025 - < 0,025

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|-----------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. |
| Schutz der Ersthelfer | : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8). |
| Nach Einatmen | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--|
| Symptome | : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Reizung
Atemnot
Symptome können verzögert auftreten.

Augenkontakt kann folgende Symptome hervorrufen
Unwohlsein
Tränenfluss
Rötung |
| Risiken | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Lebensgefahr bei Einatmen.
Schädigt die Organe bei Einatmen. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|--|
| Behandlung | : Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|--|

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Fluorwasserstoff
Carbonylfluorid
potentiell giftige fluorhaltige Verbindungen
Vernebelter Feinstaub
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Nur geschultes Personal sollte den Bereich wieder betreten.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nebel oder Dampf nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Zersetzungsprodukte nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Entzündbare Flüssigkeiten
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase

Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Nicht einfrieren.

Gefrieren beeinflusst den physikalischen Zustand, beschädigt aber nicht das Material. Vor Gebrauch auftauen und durchmischen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Hydrogenfluorid	7664-39-3	MAK-Wert	1 ppm 0,83 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbe-				

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0 Überarbeitet am: 07.11.2024 SDB-Nummer: 1337488-00051 Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

		auftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		KZGW	2 ppm 1,66 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde, Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragter (Labor für Arbeitsmedizin und Hygiene), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Carbonyldifluorid	353-50-4	MAK-Wert	2 ppm 5 mg/m ³	CH SUVA
		TWA	2,5 mg/m ³ (Fluor)	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	MAK-Wert	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Kohlenstoffmonoxid	630-08-0	MAK-Wert	20 ppm 23 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, Eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
		KZGW	100 ppm 117 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, Eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,2-Benzisothiazol-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-	6,81 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0 Überarbeitet am: 07.11.2024 SDB-Nummer: 1337488-00051 Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

3(2H)-on			sche Effekte	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,966 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,345 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Süßwasser	11 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,403 µg/l
	Meerwasser	1,1 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0403 µg/l
	Abwasserkläranlage	1,03 mg/l
	Süßwassersediment	0,0499 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00499 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	3 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Expositions-konzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte SN EN 166 entsprechen

Handschutz
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,89 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.

Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte SN EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und saure Gase/Dämpfe (E-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos, gelb

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich : 100 °C

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : nicht entflammbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

pH-Wert : 7,5 - 9

Viskosität
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : löslich

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : 1,1

Schüttdichte : 1.078 kg/m³

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche ZersetzungsprodukteThermische Zersetzung :
Hydrogenfluorid
Carbonyldifluorid
Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen :
Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt**Akute Toxizität**

Lebensgefahr bei Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität (Ratte): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung**Inhaltsstoffe:****Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale ToxizitätAkute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität (Ratte): 0,12 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): 120 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte): 0,11 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Akute dermale Toxizität	: LD50 (Ratte): 242 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte, männlich): 450 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte, männlich): 0,21 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Keine Hautreizung

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Ergebnis	: Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition
----------	---

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis	: Hautreizung
----------	---------------

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Produkt:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen
----------	---	-----------------------------------

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Ergebnis	:	negativ

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Expositionswege	:	Hautkontakt
Ergebnis	:	positiv

Bewertung	:	Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
-----------	---	--

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	positiv

Bewertung	:	Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
-----------	---	--

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OPPTS 870.3800
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Schädigt die Organe (Lungen, Kehlkopf) bei Einatmen.

Produkt:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Lungen, Kehlkopf
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 1.0 mg/l/4h oder weniger sind belegt.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Lungen, Kehlkopf
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 1.0 mg/l/4h oder weniger sind belegt.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Produkt:**

Spezies : Maus
NOAEL : 300 mg/kg
LOAEL : > 300 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 28 d
Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Inhaltsstoffe:**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Spezies : Hund
NOAEL : 5 mg/kg
LOAEL : 20 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.27.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Produkt:

Einatmung : Symptome: Reizung, Atemnot, Symptome können verzögert auftreten.

Augenkontakt : Symptome: Reizung, Unwohlsein, Rötung, Tränenfluss

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 485 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 113 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 94 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 19,8 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Inhaltsstoffe:

Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 117 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 22,6 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 18,8 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,9 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,77 - 6 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,93 - 1,9 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,1 mg/l Expositionszeit: 72 h ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,0695 mg/l Expositionszeit: 24 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,024 mg/l Expositionszeit: 24 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 2,1 mg/l Expositionszeit: 33 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,04 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,74 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,24 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,1087 mg/l Expositionszeit: 24 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0268 mg/l Expositionszeit: 24 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganis-	:	NOEC : 10,3 mg/l

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

men	Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,28 mg/l Expositionszeit: 33 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir- bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,91 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aqua- tische Toxizität)	: 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoffe:**Phosphoric Acid, mixed esters with partially fluorinated alcohol, ammonium salts:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****2-Methyl-2H-isothiazol-3-on:**

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,34

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,62

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,7

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**Chemikalien-Risikoreduktions-
Verordnung (ChemRRV, SR 814.81): Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge
sollten berücksichtigt werden:Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend
ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, un-
abhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den
Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie
die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung,
um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbrin-
gen relevant ist oder nicht.

Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

Natriumchlorid: Anhang 2.7 Auftaumittel

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kom- : Nicht anwendbar
menden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel
59).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 200 kg

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)
Wassergefährdungsklasse : Klasse B

Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 1 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Capstone™ und jegliche damit verbundene Logos sind Marken von oder urheberrechtlich geschützt für The Chemours Company FC, LLC.
Chemours™ und das Chemours Logo sind Marken von The Chemours Company.
Vor Gebrauch Chemours Sicherheitsinformationen beachten.
Für weitere Angaben richten Sie sich bitte an die lokale Chemours Geschäftsstelle oder an einen Chemours Vertreter.

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

H370	:	Schädigt die Organe bei Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	:	Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2004/37/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2017/164/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmut-

Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337488-00051	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

zung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 2	H330
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 1	H370

Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE