

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	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

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : K8F7-K5R5-NGDS-6TDY

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 bereitstellt

Firma : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Niederlande

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

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

1.4 Notrufnummer

+(49)-69643508409 oder 0800-181-7059 (CHEMTREC - Empfohlener)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0	Überarbeitet am: 07.11.2024	SDB-Nummer: 1337497-00052	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Akute Toxizität, Kategorie 2	H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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 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):	>= 0,0025 - < 0,025

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0	Überarbeitet am: 07.11.2024	SDB-Nummer: 1337497-00052	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

		1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 120 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,11 mg/l Akute dermale Toxizität: 242 mg/kg	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	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 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,21 mg/l	>= 0,0025 - < 0,025

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	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.
Beschutzte 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. |
|------------|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	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).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung 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

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1B

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	Zu überwachende Para-	Grundlage
---------------	---------	------------------	-----------------------	-----------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0 Überarbeitet am: 07.11.2024 SDB-Nummer: 1337497-00052 Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

		Exposition)	meter	
Hydrogenfluorid	7664-39-3	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			
		AGW	1 ppm 0,83 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	1 ppm 0,83 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Carbonyldifluorid	353-50-4	TWA	2,5 mg/m ³ (Fluor)	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	5.000 ppm 9.100 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		MAK	5.000 ppm 9.100 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
Kohlenstoffmono- oxid	630-08-0	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			
		AGW	20 ppm 23 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 3; (II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden			
		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			
		MAK	30 ppm 35 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist nach den vorliegen-			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0 Überarbeitet am: 07.11.2024 SDB-Nummer: 1337497-00052 Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

den Informationen bei Exposition in Höhe des MAK- und BAT-Wertes nicht auszuschließen

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,81 mg/m ³
	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).

Expositionskonzentrationen 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 DIN EN 166 entsprechen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0	Überarbeitet am: 07.11.2024	SDB-Nummer: 1337497-00052	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

- | | |
|------------------------|--|
| 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 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 DIN 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 Siedebe-
reich | : 100 °C |
| Entzündbarkeit (fest, gasför-
mig) | : Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze | : Keine Daten verfügbar |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version 17.0	Überarbeitet am: 07.11.2024	SDB-Nummer: 1337497-00052	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
-----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgren-
ze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : nicht entflammbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

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 Zersetzungsprodukte

Thermische 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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 Toxizität
Akute inhalative Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität (Ratte): 0,12 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: Fachmännische Beurteilung

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:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.

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:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

	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.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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:

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 aqua-	:	1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

||| tische Toxizität)

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 wir- bellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,24 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Al- gen/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- men	:	NOEC : 10,3 mg/l 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

II

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 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 Abguss schütten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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
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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) Nummer in der Liste 65: Diammoniumhydrogenorthosphat, Ammoniumdihydrogenphosphat

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig 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 Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

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

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

H2	AKUT TOXISCH	Menge 1 50 t	Menge 2 200 t
----	--------------	-----------------	------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.
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
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
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
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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 Meeresverschmutzung 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; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Capstone™ FS-65 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 07.08.2024
17.0	07.11.2024	1337497-00052	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.

DE / DE