

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

SDS-Identcode : 130000042667

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : VK7K-4RUY-PH2D-K1U4

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Weitere Informationen siehe Anhang - Expositionsszenario.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : 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 (France) S.A.S.
Rue Frederic Kuhlmann
60870 Villers-Saint-Paul Frankreich

Telefon : +33 (0) 3 44 74 44 58

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

1.4 Notrufnummer

+(43)-13649237 (CHEMTREC - Empfohlener) ; +43 (0) 1 406 4343 (Vergiftungsinformationszentrale Österreich)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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 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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 ≥ 50 %	≥ 30 - < 50
Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propyl]ammoniumhydroxid	34455-29-3 252-046-8 01-2120119140-76-0000	Aquatic Chronic 2; H411	≥ 25 - < 30

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutz der Ersthelfer | : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich. |
| Nach Einatmen | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. |
| 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 | : Schwindel
Unschärfes Sehvermögen
Kopfschmerzen
Reizung
Übelkeit |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Schmerz
Tränenfluss
Erbrechen
Augenkontakt kann folgende Symptome hervorrufen
Tränende Augen
Gewebeschwellung
Rötung
Sehstörungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
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.
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 : Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

lokale Entlüftung zu verwenden.
Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuch-
tungsgeräte verwenden.

Hinweise zum sicheren Um- : Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition
gang am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene-
und Sicherheitspraktiken handhaben
Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Behälter dicht verschlossen halten.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen
und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
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. Beschmutzte Kleidung vor Wie-
dergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu- : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Dicht ver-
me und Behälter schlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewah-
ren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen ge-
setzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen
fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzünd-
bare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	MAK-TMW	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	AT OEL
		MAK-KZW	2.000 ppm 3.800 mg/m ³	AT OEL

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
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			
		MAK-TMW	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			
		MAK-KZW	3 ppm 2,5 mg/m ³	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			
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			
		MAK-TMW	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	AT OEL
		MAK-KZW	10.000 ppm 18.000 mg/m ³	AT OEL
Kohlenstoffmonoxid	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			
		MAK-KZW	60 ppm 66 mg/m ³	AT OEL
		MAK-TMW	20 ppm 23 mg/m ³	AT OEL
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2004/37/EC

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version 15.2 Überarbeitet am: 10.02.2025 SDB-Nummer: 1334631-00055 Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	380 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	267 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	2,75 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Abwasserkläranlage	580 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	2,9 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	380 mg/kg Nahrung
Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid	Süßwasser	0,00326 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,0326 mg/l
	Meerwasser	0,000326 mg/l
	Süßwassersediment	0,0176 mg/l 0,0176 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00176 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Boden	0,00133 mg/kg Trockengewicht (TW)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.
Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

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

Handschutz

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in
Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge ar-
beitsplatzspezifisch auszuwählen. Beachten Sie, dass das
Produkt brennbar ist, was die Auswahl des Handschutzes
beeinflussen könnte. Vor den Pausen und bei Arbeitsende
Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben
zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der po-
tenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmo-
sphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistati-
sche Schutzkleidung zu tragen.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung ver-
meiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

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

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel, saure Gase/Dämpfe und organische
Dämpfe (AE-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : klar, bernsteinfarben

Geruch : nach Alkohol

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	:	82 °C
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	25 °C
Zündtemperatur	:	> 100 °C
Zersetzungstemperatur	:	> 200 °C
pH-Wert	:	5 - 7
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	9,7 mm²/s (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	53 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	1

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.
Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung : Hydrogenfluorid
Carbonyldifluorid
Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung
chen Expositionswegen : Hautkontakt
: Verschlucken
: Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.470 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich): 116,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 15.800 mg/kg

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

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.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

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

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Carboxymethyldimethyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Art des Testes	:	Maus-Ohrschwellungstest (MEST)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Ergebnis	:	negativ

Carboxymethyldimethyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

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

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies : Ratte

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

NOAEL	:	1.730 mg/kg
LOAEL	:	3.200 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage

Carboxymethyldimethyl-3-[[[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	200 mg/kg
LOAEL	:	1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	28 d

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, Kopfschmerzen, Schwindel
Hautkontakt	:	Symptome: Reizung
Augenkontakt	:	Symptome: Reizung, Tränenfluss, Schmerz, Unscharfes Sehvermögen
Verschlucken	:	Symptome: Schwindel, Übelkeit, Reizung, Schmerz, Erbrechen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 14.200 mg/l Expositionszeit: 96 h
-----------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 5.012 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l
Expositionszeit: 72 h
EC10 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 11,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Protozoa (Protozoen)): 5.800 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 79 mg/l
Expositionszeit: 100 d
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 9,6 mg/l
Expositionszeit: 9 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 144 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,26 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 84 %
Expositionszeit: 20 d

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,35
Octanol/Wasser

Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulfonyl]amino]propylammoniumhydroxid:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1
Octanol/Wasser

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 Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weidlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 1170
ADR	:	UN 1170
RID	:	UN 1170
IMDG	:	UN 1170
IATA	:	UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	ETHANOL, LÖSUNG
ADR	:	ETHANOL, LÖSUNG
RID	:	ETHANOL, LÖSUNG
IMDG	:	ETHANOL SOLUTION (Carboxymethyldimethyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl)sulphonyl]amino]propylammonium hydroxide])
IATA	:	Ethanol solution

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung	:	30

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

der Gefahr
Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 30
der Gefahr
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung : 30
der Gefahr
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

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) Nr. 2024/590 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.

E2	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 200 t	Menge 2 500 t
----	----------------	------------------	------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
-----	------------------------------	---------	----------

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

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

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
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
AT OEL : Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
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
AT OEL / MAK-TMW : Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW : Kurzzeitwert

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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 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:

Flam. Liq. 3	H226
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



Capstone™ FS-50 Fluorosurfactant

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.11.2024
15.2	10.02.2025	1334631-00055	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

chung. 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.

AT / DE