



Sicherheits-Informationsblatt

HINWEIS: Dieses Sicherheits-Informationsblatt (Substance Information Sheet – SIS) ist kein Sicherheitsdatenblatt (SDB). Das beschriebene Produkt hat nach der derzeitigen Rechtslage keine Eigenschaften, die eine Gefahr klassifizieren. Das Sicherheits-Informationsblatt enthält alle Informationen, um dem industriellen Anwender einen sicheren Umgang mit dem Produkt zu gewähren. Es ist erstellt in Übereinstimmung mit der Struktur und dem Inhalt von Anhang II der REACH-Verordnung (Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durch die Verordnung (EG) Nr. 453/2010) zu den Anforderungen an die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern (SDB).

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Code: F-500 EA
Bezeichnung: F-500 Multifunktionslöschmittelzusatz

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

Beschreibung/Verwendung: Löschmittel - Brandbekämpfung und Verbrennungsinhibitor
Wässrige Lösung von ionischen und nicht-ionischen Tensiden

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Informationsblatt bereitstellt

Name: Hazard Control Technologies Europe GmbH
Adresse: An der Sportanlage 16, D-63584 Gründau
Standort und Land: Gründau, Germany
Telefon +49 (0)6051 787 9940
Webseite: www.hct-europe.com

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person: mfend@hct-europe.com

Verantwortlich für das Inverkehrbringen: Hazard Control Technologies Europe GmbH

1.4. Notrufnummer

Für dringende Anfragen kontaktieren Sie bitte:
Wenn nötig, ein Vergiftungszentrum :

Hazard Control Technologies Europe GmbH +49 (0)175-2443361
- Berlin: Giftnotruf Berlin 030/19240
- Bonn: Informationszentrale gegen Vergiftungen 0228/19240
- Erfurt: Giftinformationszentrum 0361/730730
- Freiburg: Vergiftungs-Informations-Zentrale 0761/19240
- Göttingen: Giftinformationszentrum-Nord 0551/19240
- Homburg/Saar: Informations- und Beratungszentrum 06841/19240
- Mainz: Giftinformationszentrum Rheinland-Pfalz/Hessen 06131/19240
- München: Giftnotruf 089/19240
- Österreich, Wien: Vergiftungsinformationszentrale +43 (0)1 4064343
- Schweiz, Zürich: Schweizerisches Toxikologisches IZ +41 44 2525151

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach den Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt verlangt keine Gefahrenkennzeichnung gemäß den Vorschriften nach den Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG.

Gefahrensymbole: Keine
R-Sätze (R): Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Angaben vorhanden



3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Angabe nicht sachbezogen

3.2. Gemische

Enthält:

Identifizierung	Gehalt (%)	Klassifizierung 67/548/EWG	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
Aliphatische Triethanolaminseifen CAS. Betriebsgeheimnis CE. Betriebsgeheimnis EINECS Betriebsgeheimnis	1-4,5	-	-
Reaktion von Aminoalkylether mit aliphatischen Säuren CAS. Betriebsgeheimnis CE. Betriebsgeheimnis EINECS Betriebsgeheimnis	25-55	-	-
Lineare aliphatische Alkohole CAS. Betriebsgeheimnis CE. Betriebsgeheimnis EINECS Betriebsgeheimnis	3-10	-	-
Wasser CAS. 7732-18-5 CE. 231-791-2 EINECS 231-791-2	35-55	-	-

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Bei anhaltender Augenreizung (Rötung, Brennen, verschwommenes Sehen oder Schwellung) Arzt konsultieren.

HAUT: Beschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen.

EINATMEN: Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

VERSCHLUCKEN: Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen verschluckt, holen Sie jedoch ärztlichen Rat ein. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Darm-Erkrankung

Grund: Mögliches Verschlucken von Tensiden

Behandlung: Symptomatische Behandlung entsprechend der eingenommenen Menge, Gefahr besteht bei einer eingenommenen Menge > 5 g/kg Körpergewicht

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen. Legen Sie dieses Sicherheits-Informationsblatt vor.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Die Lösung ist eine nicht entflammbare Flüssigkeit, die als Löschmittel verwendet wird.

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Nicht anwendbar. Zubereitung ist nicht entzündlich und nicht brennbar.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Nicht anwendbar

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN DURCH EXPOSITION VERURSACHT IM BRANDFALL

Keine

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Keine Besonderen



6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Benutzen Sie Handschuhe, Schutzbrille nach EN genehmigt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

F-500 EA ist keine gefährliche Zubereitung gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material wie in dem Abschnitt für die Behandlung der Abfälle behandeln. Verdünnungsmittel: Wasser.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Alle Informationen zum persönlichen Schutz und Entsorgung ist in den Abschnitten 8 und 13 angegeben.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Schutzbrille und Handschuhe nach EN Standards empfohlen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter geschlossen halten und an einem gut belüfteten Bereich lagern. Minimale Lagerungstemperatur 0°C (vor Frost schützen), maximale Lagerungstemperatur 60°C. Maximale Lagerdauer 15 Jahre. Behälter nicht unter Druck setzen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwenden Sie F-500 EA nur als Feuerlöschmittel.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Weder für die Zubereitung noch für die einzelnen Komponenten ist ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Anbetracht der Tatsache, dass die Verwendung geeigneter technischer Maßnahmen immer Vorrang gegenüber persönlichen Schutzausrüstungen haben sollte, ist für gute Belüftung des Arbeitsplatzes mittels einer wirksamen örtlichen Absaugung oder durch Abführung der Abluft zu sorgen.

HANDSCHUTZ

Verwenden Sie empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374. Nach der Exposition Hände waschen.

AUGEN- UND GESICHTSSCHUTZ

Verwenden Sie empfohlene Augenschutzfabrikate DIN EN 166 als geeignete Vorsorge-, Schutzbrille oder Vollmaske.

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie Schutzkleidung um exponierte Körperteile abzudecken.

ATEMSCHUTZ

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	bernsteinfarben
Geruch	fruchtig
Geruchsschwelle	NA (nicht verfügbar)
pH (20 °C)	6,9-7,1 (elektrochemisches Verfahren)
Schmelzpunkt oder Gefrierpunkt	-3°C (Schutzrohr-Methode)
Anfänglicher Siedepunkt	NA (nicht verfügbar)
Siedebereich	118 +/-2°C
Flammpunkt	Nicht brennbare Flüssigkeit. Löschmittel
Verdampfungsgeschwindigkeit	NA (nicht verfügbar)
Entflammbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht brennbare Flüssigkeit
Untere Zündgrenze	Nicht brennbare Flüssigkeit. Löschmittel
Untere Explosionsgrenze	Nicht brennbare Flüssigkeit. Löschmittel
Untere Explosionsgrenze	Nicht explosiv



Obere Explosionsgrenze	Nicht explosiv
Dampfdruck (25 ° C)	2666 Pa (barometrische Methode)
Dampfdichte	NA (nicht verfügbar)
Dichte (24 ° C)	0,98 g/cm ³ (Wiegen)
Löslichkeit in Wasser (20 ° C)	vollständig
N-Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten (25 ° C)	POW = 2 log ₁₀ (titrimetrische Methode)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht brennbare Flüssigkeit. Löschmittel
Zersetzungstemperatur	NA (nicht verfügbar)
Dynamische Viskosität (cP) (22 ° C)	85 cP (Viskosität)
Brandfördernde Eigenschaften	NA (nicht verfügbar)

9.2. Sonstige Angaben

Da Tenside vorhanden sind, gibt es eine Reduzierung der Oberflächenspannung von wässrigen Lösungen.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es gibt keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter normalen Einsatzbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sehr stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonderen Unverträglichkeiten für die Mischung bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Verschlucken dieses Produkts kann Gesundheitsprobleme, wie z.B. Magenschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall hervorrufen. Studien an Ratten haben jedoch gezeigt, dass die Symptome von Diarrhö bei allen Versuchstieren 48 Stunden nach Absetzen des Versuchs verschwanden.

Akute Toxizität	Wert	Spezies	Methode
LD50 (oral)	>5 g/kg	Ratte	US FDA

Nicht sensibilisierend (Globaltox Skin sensitizing study, October 3rd, 2001 OECD 406)

Kontakt	Wert	Spezies	Methode
Hautkontakt	0 – nicht hautsensibilisierend	Meerschwein	OECD 406

Sensibilisierung bei Menschen:

Nach Hautkontakt: kein Fall bekannt

Nach Einatmen: kein Fall bekannt

Nach Augenkontakt: kein Fall bekannt

Die Daten beziehen sich auf Studien, die mit Mischungen von F-500 EA durchgeführt wurden.

12. Umweltspezifische Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität	Wert	Spezies
LC50 (96 h)	2,4 mg/l	<i>Dicentrarchus labrax</i> (Fisch)
EC50 (48 h)	1,15 mg/l	<i>Daphnia magna</i> (Daphnie)
IC50 (72 h)	2,51 ± 0,52 mg/l	<i>Chlorella minutissima</i> (Alge)



Chronische aquatische Toxizität	Wert	Spezies	Methode
NOEC (28 d)	1,8 mg/l	<i>Dicentrarchus labrax</i> (Salzwasserfisch)	OECD 204
NOEC (7 d)	2 mg/l	<i>Tigriopus fulvus</i> (Salzwasserkrebs)	Irsa CNR 1998
NOEC (96 h)	0,125 mg/l	<i>Daphnia Magna</i> (Süßwasserkrustentier)	
NOEC (14 d)	0,5 mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Süßwasserfisch)	Irsa CNR 1998
NOEC (28 d)	> 1,4 g/kg	<i>Eisenia phoetida</i> (Regenwurm)	ISO 11268-2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Mischung ist schnell biologisch abbaubar.

Abbaubarkeit (%)	Zeit	Prüfmethode	Bewertung nach OECD-Kriterien	Aufzeichnungen
98,4 %	28d	OECD 306	leicht biologisch abbaubar	Salzwasser
90,0 %	28d	OECD 301b	leicht biologisch abbaubar	Süßwasser

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser (log K_{ow}): 2 (bewertet)

12.4. Mobilität im Boden

Information nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch ist nicht als PBT / vPvB eingestuft.

12.6. Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK1 /Einstufung durch SGS Institut Fresenius, Tausenstein

12.7. Bakterientoxizität

Ergebnis NOEC	Ergebnis EC50	Zeit	Prüfsystem	Mischungsverhältnis	Methode
3260 mg/L	>14000 mg/L	3 h bei ca. 20°C	Belebtschlamm des Rücklaufs aus der Belebungsstufe einer kommunalen Kläranlage	1%iges F-500 EA	OECD 209
1090 mg/L	>4667 mg/L			3%iges F-500 EA	OECD 209
32,6 mg/L	>140 mg/L			Konzentrat von F-500 EA	OECD 209

12.8. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

Die Daten beziehen sich auf Studien, die mit Mischungen von F-500 EA durchgeführt wurden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

F-500 EA ist keine gefährliche Zubereitung im Sinne der EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG.

Die Entsorgung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Einhaltung der nationalen und gegebenenfalls örtlichen Vorschriften anvertraut werden.

Bezeichnung der Abfallschlüssel entsprechend den Vorschriften EAK / AVV

Klassifizierung von chemischen Sonderabfällen;

07.01 Abfälle aus der Herstellung, Mischung, Bereitstellung und Nutzung von Grundchemikalien;

07.01.99 Andere Abfälle

Klassifizierung von Leercontainern:

07.02 Abfälle aus der Herstellung, Mischung, Lieferung und Verwendung von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern;

07.02.13 Kunststoffabfälle

14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften zum Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße (A.D.R.), per Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit dem Flugzeug (IATA).



15. Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Seveso-Kategorie.

Keine

Einschränkungen bezüglich des Produktes oder der Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII.

Keine

Stoffe gemäß der Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine

Gesundheitskontrollen.

Keine Angaben vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilungen

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch und die in ihm enthaltenen Stoffe ausgearbeitet.

16. Sonstige Angaben

Wichtigste Daten und Quellen aus Untersuchungen der folgenden Laboratorien:

Clemson University, USA

MPA Dresden, Deutschland

Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Deutschland

Universität Genua, Italien

Arpa Ferrara, Italien

EFEH, USA

Globaltox, USA

SGS Institut Fresenius, Deutschland

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
4. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
5. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
6. Verordnung (EG) Nr. 453/2010 des Europäischen Parlaments

Anmerkung für den Benutzer:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen beruhen auf den bei uns am Datum der letzten Version verfügbaren Kenntnissen. Der Benutzer muss sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, in Bezug auf die spezifische Verwendung des Produktes, vergewissern. Dieses Dokument darf keinesfalls als Garantie für eine spezifische Eigenschaft des Produktes interpretiert werden. Da die Verwendung des Produktes nicht unter unserer direkten Kontrolle unterliegt, ist es die Pflicht des Benutzers unter eigener Verantwortung die im Bereich der Hygiene und Sicherheit geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten. Für unsachgemäße Verwendung wird nicht gehaftet.

Revision Nr. 1 ist die erste Version dieses Sicherheits-Informationsblattes (SIS).