

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.0 Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 1 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname F-Exx® 8.0 Bio

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Produktverwendung Umweltfreundliche und anwendersichere Löschhilfe speziell zum Löschen der Brandklassen A, B und F. Ohne gasförmige Treibmittel.
Inhaltsstoff: Flüssiges Gemisch aus 90% Wasser und 10% Bioversal QF-R

1.3 Einzelheiten zum Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Tectro SMT GmbH
Thrasoltstr. 46
55439 Saarburg
Tel.: +49 (0)6581 / 912-0
Fax: +49 (0)6581 / 912-119
Ansprechpartner: info@tectro.de

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum Mainz
Telefon +49 (0)6131 / 232466

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist in Konformität mit der Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH). Gemäß (EG) Nr. 1907/2006 vom 18 Dezember 2006. Dieses Produkt entspricht keinem Kriterium für die Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Artikel 40 (CLP) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Produkt ist kein Druckbehälter im Sinne der Richtlinie 2014/68/EU.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: entfällt
Gefahrenpiktogramm(e): entfällt
Signalwort: entfällt
Gefahrenhinweis(e), H und EUH: entfällt
Sicherheitshinweis(e), P: entfällt
Zusätzliche maßgebliche Kennzeichnungselemente gemäß Artikel 25 von CLP als „Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett“: entfällt

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Gemisch entspricht nicht den Kriterien der PBT und vPvB gemäß der Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII. Sonstige Gefahren sind uns nicht bekannt. Trotz allem sollte man allgemein gültige Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang biochemischer Produkte beachten. Schaum sollte nicht in die Atemwege gelangen.

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 2 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

Nicht anwendbar

3.2 Gemische:

Chemische Charakterisierung

Wässrige Kombination von bio-verträglichen waschaktiven Substanzen mit niedrigem ökotoxikologischem Profil, phosphat- und nitratfreien polyvalenten Verbindungen, hetero-organischen Substanzen, modifizierten Glykolderivaten sowie natürlichen Duft- und Farbstoffen

Gemäß Richtlinie (EG) Nr. 648/2008 über Detergenzien

Biokompatible Tenside: <5% an-ionisch, <5% nicht-ionisch, <5%, amphoterisch

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeines: Im F-Exx® wird das Löschmittel in 10%iger Konzentration angewendet. Bei Unfällen oder Unwohlsein bzw. anhaltenden Beschwerden, einen Arzt konsultieren.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken: Reichlich Wasser trinken und sofort Arzt konsultieren. Kein Erbrechen herbeiführen. Beim Verschlucken Magenspülung unter Zugabe von Dimeticon (Entschäumer).

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine besonderen Gefahren, Symptome und Wirkungen, sowohl akuter als auch verzögerter Natur sind uns bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Verschlucken: Magenspülung unter Zugabe von Dimeticon (Entschäumer)

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Produkt wird in Verdünnung mit Wasser als Feuerlöschmittel eingesetzt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemische ausgehende Gefahren:

Keine besonderen vom Gemisch ausgehenden Gefahren.

5.3 Hinweis für die Brandbekämpfung:

Keine besonderen Hinweise zur Brandbekämpfung.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Haut- und Augenkontakt mit dem Konzentrat vermeiden. Beachten, dass das Atmen im Schaum nicht möglich ist. Das Eindringen des Schaumes in die Atemwege ist zu vermeiden.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Schutzausrüstung: Schutzbrille und Schutzhandschuhe

Notfallmaßnahmen: nicht anwendbar

6.1.2 Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: Schutzbrille und Schutzhandschuhe

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 3 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

Notfallmaßnahmen: nicht anwendbar

6.2 *Umweltschutzmaßnahmen:*
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3 *Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:*
Zur Rückhaltung: Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Bei größerer Leckage die Ausbreitung durch Eindämmen verhindern.

6.4 *Verweis auf andere Abschnitte:*
Siehe Abschnitt 6.1. Siehe Abschnitt 6.2

7. Handhabung und Lagerung

7.1 *Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:*
Schutzmaßnahme zur sicheren Handhabung: Produkt mit der bei Chemikalien allgemein üblichen Vorschrift lagern und handhaben.
Hygienemaßnahmen: keine besonderen Maßnahmen

7.2 *Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:*
Lagerbedingungen: Behälter ist keine Druckgaspackung. An einem trockenen Ort aufbewahren.
Lagertemperatur: Zwischen 0°C und 50°C lagern.
Lagerklasse (LGK): LGK 12 – Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 *Spezifische Endanwendungen:*
Keine besonderen Anwendungen bekannt.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 *Zu überwachende Parameter:*
Keine weiteren Informationen verfügbar.

8.1 *Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen:*
Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Augenschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Atemschutz: nicht anwendbar

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 *Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften*

Form: flüssig
Farbe: hellgelb bis bräunlich
Geruch: typisch angenehm
Geruchsschwelle: n. a.
pH-Wert bei 20°C: 7,1 ±0,3 gemäß DIN 19268
Schmelzpunkt: n. a.
Gefrierpunkt: -7,0°C
Siedebeginn und Siedebereich: > 100,0°C
Flammpunkt: n. a.
Endzündbarkeit: nicht entzündbar
Obere/untere Entzündbarkeitsgrenze: nicht entzündbar
Obere/untere Explosionsgrenze: nicht explosiv
Selbstentzündungstemperatur: nicht selbstentzündlich

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 4 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

Zersetzungstemperatur:	n. a.
Dampfdruck:	n. a.
Relative Dampfdichte bei 20°C:	1,030 g/cm ³ ±0,010 g/cm ³ gemäß DEV C9
Wasserlöslichkeit:	vollständig löslich
Viskosität, kinematisch 20°C:	77,96
Viskosität, kinematisch 0°C:	105,16
Viskosität, kinematisch -5°C:	119,29
Explosive Eigenschaften:	keine explosive Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften:	wirkt nicht oxidierend

9.2 sonstige Angaben

Refraktion:	1,3635 ± 0,0025 gemäß EN DIN 51423	
Oberflächenspannung (mN/m):	bei 3% 18,16-18,25	bei 6% 17,20
Spreadingkoeffizient (mN/m):	bei 3% 4,51-4,96	bei 6% 5,74-6,14
Verschäumungszahl Süßwasser:	bei 3% 5,3-6,9	bei 6% 8,51-9,04
Verschäumungszahl Meerwasser:	bei 3% 4,98-5,85	bei 6% 7,55-8,04

Infrarotspektrogramm auf Anfrage erhältlich.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Ist nicht reaktiv unter normalen Bedingungen und wenn es zweckmäßig angewendet wird.

10.2 Chemische Stabilität

Ist unter Normalbedingungen stabil und wenn es zweckmäßig angewendet wird..

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt, wenn es zweckmäßig angewendet wird.

10.4 Zu vermeidenden Bedingungen

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen, wenn es entsprechend der Richtlinie angewendet wird.

10.5 Unverträgliche Materialien

Ist mit allen Materialien und Legierungen verträglich.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Ätz-/Reizwirkungen auf die Haut:	Wirkt sich nicht ätzend oder reizend in Kontakt mit der Haut aus. (siehe Abschnitt 4.1)
Schwere Augenschädigung Augenreizung:	Keine schwere Augenschädigende und Augenreizende Wirkung. (siehe Abschnitt 4.1)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Keine Atemwege- und hautsensibilisierende Auswirkung. (siehe Abschnitt 4.1)
Keimzell-Mutagenität:	Erzeugt keine Keimzell-Mutagenität.
Karzinogenität:	Ist nicht karzinogen.
Reproduktionstoxizität:	Ist nicht reproduktiv toxisch.
Keimzell-Mutagenität:	Erzeugt keine Keimzell-Mutagenität.

Zusammenfassung der

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 5 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

Bewertung der CMR-Eigenschaften:	Besitz keine CMR-Eigenschaften
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Weist keine Zielorgantoxizität bei einmaliger Exposition auf.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Weist keine Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition auf.
Aspirationsgefahr:	Ist nicht leicht flüchtig und ist nicht gesundheitsschädlich bei Aspiration

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die Anwendung des Löschmittels in der Natur hat eine harmlose Ökotoxikologische Wirkung auf Bakterien, Algen, Invertebraten und Fische, wenn 10%-ige Verdünnung nicht überschritten wird.

Es ist bei Säugetieren für die Augen nicht reizend und für den Hautkontakt unbedenklich.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Löschmittel ist nicht persistent. Es ist leicht, schnell und fast vollständig biologisch abbaubar. Es ist sehr gut mit biologischen Kläranlagen verträglich. Die mit dem Löschmittel gebildeten MKW-H2O Mizellen/biocaps sind insbesondere bioverfügbar, biokompatibel und leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht anwendbar

Das Löschmittel ist vollständig frei von PFOS, PFOA und deren derivate Verbindungen.

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

Das Löschmittel ist vollständig in Wasser löslich.

12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

Kein PBT und kein vPvB gemäß REACH Annex XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

nicht anwendbar

Keine weiteren schädlichen Wirkungen bekannt.

12.7 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

Keine weiteren Angaben bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung unter Beachtung der örtlichen behördlichen, den regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften

Die Entsorgung von vollen, teilentleerten und leeren Feuerlöschern (durch den Endverbraucher) in den Restmüll stellt kein Problem dar.

Abfallschlüssel

07 06 01* – wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Version: 1.0.3

Seite 6 von 7

Ersetzt Version: 1.0.2

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Der F-Exx® Bio unterliegt nicht den Vorschriften für Gefahrgüter und unterliegt nicht der UN 1950 und UN 1044.

Zolltarifnummer: 84241000

Längere Transportzeiten unter 0°C sind zu vermeiden, da sonst das Löschmittel gefriert.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / RID / IMDG / ADN / IATA

nicht anwendbar

Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportgefahrenklassen.

14.4 Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

nicht bekannt

Keine Umweltgefahren sind uns bekannt.

14.6 Besondere Vorsichtmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Entspricht den Richtlinien bzgl. Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische

Die Produkteinstufung gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der EU-Richtlinie 1907/2006-453/2010

Informationen zur Zusammensetzung des Produktes entspricht den Richtlinien der EG-Verordnung 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates 31. März 2004 über Detergenzien.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Schwach wassergefährdend (WGK 1)

gemäß VwVwS

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar. Im Fall des Auftretens unvorhergesehener Wirkungen oder Ei-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006



Handelsname: F-Exx® 8.o Bio

überarbeitet am: 01.08.2019

Ersetzt Version: 1.0.2

Version: 1.0.3

Seite 7 von 7

genschaften dieses Produktes ist das Sicherheitsdatenblatt kein Ersatz für die Konsultation von ausgebildeten Fachleuten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) 2015/830 (EG) und Verordnung Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Lieferant des Löschmittels:

BIOVERSAL International GmbH

Georg Sigl Str. 16

A-2384 Breitenfurt

Austria

Telefon +43 2239 4278-0

Fax +43 2239 4278-18

Emailadresse:

info@bioversal.com

Für weitere Informationen bitte auch die Internetseite des Herstellers zu Rate ziehen: www.bioversal.com