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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Fire-Ex

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:
Fire-Ex 1.5F: 150ml
Fire-Ex 3.0F: 300ml

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

Allgemeine Verwendung: Löschhilfe speziell zum Löschen von Fettbränden

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Permapack AG
Straße/Postfach: Reitbahnstrasse 51
PLZ, Ort: 9401 Rorschach
Schweiz
Telefon: +41 71 844 12 12
Telefax: +41 71 844 12 13
Auskunft gebender Bereich:
Anwendungstechnik,
Telefon: +41 (0) 71 844 12 12, E-Mail: info@permapack.ch

1.4 Notrufnummer

Tox. Informationszentrum, Zürich,
Telefon: +41 (0)44 251 51 51 oder Schweiz: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Besondere Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Hinweistext für Etiketten: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

2.3 Sonstige Gefahren

Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

CAS-Nr.	Bezeichnung	PBT/vPvB	ED Mensch	ED Umwelt
95-14-7	Benzotriazol			Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung, alkalische Salzlösung.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 202-394-1 CAS 95-14-7	Benzotriazol Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 4; H332. Eye Irrit. 2; H319. Aquatic Chronic 3; H412.	< 0,25 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und Flüssigkeit wieder ausspucken. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall können entstehen: Rauch, Phosphoroxide, Ammoniak, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt ist Löschmittel.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für Frischluft sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Für Frischluft sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Behälter dicht geschlossen, trocken und kühl aufbewahren.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C
Vor Hitze/Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Flüssigkeiten lagern.
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß SN EN ISO 374:1.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: dicht schließende Schutzbrille gemäß SN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	flüssig
Farbe:	transparent, gelb
Geruch:	nach Essigsäure
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<= -26 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): nicht anwendbar OEG (Obere Explosionsgrenze): nicht anwendbar
Flammpunkt/Flammbereich:	nicht brennbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 150 °C
pH-Wert:	8 - 10
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: ca. 23 hPa
Dichte:	bei 20 °C: ca. 1 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Schüttdichte:	ca. 1,3 g/cm³
Festkörpergehalt:	Leitfähigkeit1 47 - 53 % (ISO 3251)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Leitfähigkeit (ISO 7888): 90 - 230 mS/cm

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

hygroskopisch

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht zusammen mit Flüssigkeiten lagern.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Alkalien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Rauch, Phosphoroxide, Ammoniak, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Thermische Zersetzung: > 150 °C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: > 3.250 mg/kg

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Symptome im Tierversuch, Kaninchen: nicht reizend. Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Fischtoxizität:
LC50 Salmo gairdneri: > 1.000 mg/L/96h

Daphnientoxizität:
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 460 mg/L/48h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch gut abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält einen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 20 03 99 = Siedlungsabfälle a. n. g.

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.
Löschmittel: Kann in die Kanalisation gegeben werden.

Verpackung

Empfehlung: Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Schweiz

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 12 = Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse: 12 = Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH210 = Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 1.9.2015

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Haftungsausschluss: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt, verarbeitet oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.