

Sicherheitsdatenblatt

1 Produktidentifikation:

Handelsname Löschspray FlameStop

Verwendungszweck Entstehungsbrände der drei wichtigsten Brandklassen A,

B und F zu löschen

1.1 Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

Mentrex, eingetragene Marke der Herba-Plastic AG

Grellingerstrasse 41

CH-4208 Nunningen

Tel: 061 795 95 90

shop@mentrex.ch

UFI: V300-90EU-C00J-JS9G

1.2 Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe

aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch

und Italienisch)

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Gefahrenkategorien: Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas

Gefahrenhinweise: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Dieser Stoff ist gemäß Richtlinie 1999/45/EWG nicht als gefährlich eingestuft.

2.1.1. Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Nicht brennbares Aerosol-Treibgas (siehe Abschnitt 9).

2.1.2. Stabilität und Reaktivität:

Vermeiden Sie die Nutzung des Produktes bei Metallbränden und den Kontakt mit Materialien, die mit Wasser reagieren. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen (siehe Abschnitt 10).

Version: (siehe 16.2)

2.1.3. Toxikologische Informationen:

Nach Augenkontakt: Kann Augenreizung verursachen. Nach Hautkontakt: Verursacht keine Hautreizungen.

Nach Einatmung: Einatmen des Treibmittels kann Auswirkungen auf das zentrale

Nervensystem haben. Inhalation von

Dämpfen kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Chronische Exposition: Nicht bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogramm:



Signalwort:

Kein Signalwort

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

keine

Gefahrenhinweise:

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P260	Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P308+P313	Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

Dieser Stoff ist gemäß Richtlinie 1999/45/EWG nicht als gefährlich eingestuft.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die Bestandteile der Mischung werden nicht als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft.

Die Bestandteile der Mischung werden nicht als sehr bioakkumulierend (vPvB) und sehr persistent eingestuft.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch

Beschreibung:

Wässrige Mischung aus Kohlenwasserstoffen und anorganischen Salzen (Löschschaum) und nicht entzündlichem Treibmittel (Stickstoff)

Komponente	CAS Nummer; REACH/E C Nummer	Gefahrenklasse, Einstufung gemäß Verordnung Nr. 67/548/EWG und (EG) 1272/2008 (CLP- Verordnung)	Anteil
Wasser	7732-18-5	-	90%
5,10,15,20-Tetraphenyl-21H,23H-porphin	917-23-7	-	4%
Natrium-2-[2-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenoxy]ethoxy]ethoxy ulfonat:	3013-94-3	-	4%
Benzolsulfonohydrazid:	80-17-1	-	1%
Ethanol, 2,2',2"-nitrilotris-, compd. with .alphabutylomegahydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) phosphate	68084-34-4	-	1%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Frischluft zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken. Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen, nachspülen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Sofort für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. Viel Wasser (200 – 300 ml) in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Erbrechen vermeiden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen keine

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Falls nötig bei anhaltenden Beschwerden und in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen (Sicherheitsdatenblatt des Produktes beim Arzt vorzeigen).

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Geeignet:

- Schaum
- Trockenlöschmittel
- Kohlendioxid

Ungeeignet:

- Wasservollstrahl, Wassersprühstrahl oder Wassernebel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dauerhafte Einwirkung von Feuer/Hitze kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Bei Einwirkung von Feuer können durch thermische Zersetzung die folgenden toxischen und/oder ätzenden Stoffe entstehen: Kohlendioxid oder Kohlenmonoxid. Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten oder Zersetzung kann für die Gesundheit gefährlich sein.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen. Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.

Hinweis für die Feuerwehr - Schutzkleidung:

Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen. Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.

Norm EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

Norm EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr.

Norm EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.

Zusätzliche Hinweise: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Es darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Den Rettungsplan und Hinweise beachten. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden. Hinweise für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Den Druckbehälter keiner offenen Flamme oder potenziellen Zündquelle aussetzen. Dauerhafte Einwirkung von Feuer/Hitze kann Bersten/Explodieren des Behälters verursachen. Rutschgefahr, durch ausgetretenes Löschmittel.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Handeln nach den örtlichen Vorschriften und nach bewährten Praktiken.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Das Austreten des Löschmittels eindämmen. Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Bei Resten: Ausgetretenes Material mit neutralisierendem und unbrennbarem Aufsaugmittel eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln.

Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit viel Wasser aufnehmen, Wasser in die Kanalisation entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7 - Informationen zur sicheren Handhabung.

Abschnitt 8 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung.

Abschnitt 13 - Informationen zur Entsorgung.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Flaschenrückseite beachten und Produktmerkblatt lesen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Beachtung der geltenden Gesetze zur Prävention von Berufsrisiken. Rückstände kontrollieren und mit sicheren Methoden entfernen (Abschnitt 6). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen oder verschlucken.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter bei Temperaturen von -40°C bis 50 °C/122°F an einem gut gelüfteten und Ort lagern. Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden. Behälter aufrechtstehend lagern und gegen Umfallen sichern. Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Beachtung der geltenden Gesetze zur Prävention von Berufsrisiken. Rückstände kontrollieren und mit sicheren

Methoden entfernen (Abschnitt 6). Mindesthaltbarkeitsdatum beachten und Behälter nach Ablauf austauschen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt und der Flaschenrückseite.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter Expositionsgrenzwerte

Komponente	Langzeitwert	Kurzzeitwert
Alle Komponenten	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für die Handhabung des Produktes empfohlene Sicherheitshinweise: Als Vorsichtsmaßnahme empfiehlt sich die Verwendung einer einfachen Schutzausrüstung mit entsprechender CE-Kennzeichnung nach RD 1407/1992. Weitere Informationen zur individuellen Schutzausrüstung (I.P.E.): Lagerung, Nutzung, Reinigung, Wartung, Schutzklasse usw. finden Sie in den informativen Unterlagen der I.P.E. Hersteller. Alle darin enthaltenen Informationen sind eine Empfehlung, deren Konkretisierung durch die Beobachtungsrisikoprävention vorgeschrieben ist, da die zusätzlichen Präventionsmaßnahmen, die das Unternehmen bereitstellen kann, unbekannt sind. Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeignete Schutzbrille tragen.

Hautschutz

-

Handschuhe

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Atemschutz

Sorgen Sie für gute Belüftung, besonders in geschlossenen Räumen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Hitze-/Kälteschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen (Aggregatzustand, Farbe): Aerosol-Spray, rot, Geruch: Charakteristisch

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt: > -5 °C

Flammpunkt: Nicht-entflammbares Treibmittel

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Behälter enthält Gas unter Druck; kann bei

Erwärmung explodieren.

obere/untere Entzündbarkeits- oder Druckgasflaschen sind bei Erwärmung auf

Explosionsgrenzen: über 50 °C explosionsfähig.

Treibmittel:

Dampfdruck: Bei 55 °C: 11 bar

Selbstentzündungstemperatur: 368 °C

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten, wenn alle Lagerinformationen sorgfältig befolgt werden (siehe Abschnitt 7), jedoch kann bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln eine Reaktion erfolgen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 55 ° C schützen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Aerosoldosen nicht hohen Temperaturen oder direktem Sonnenlicht aussetzen (Abschnitt 7.2.). Die Lagerung erfolgt zwischen -5 °C und + 50 °C. Funken und andere Zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Vermeiden Sie die Verwendung des Produktes bei brennenden Metallen sowie den Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Wasser reaktiven Materialien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Löschmittel: nicht bekannt. Treibmittel: Stickstoff

11 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1 Reaktivität

Korrosion: nicht korrosiv (OCDE 404, 2002),

akute Toxizität: Nicht toxisch

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: nicht hautreizend (OCDE 404, 2002),

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch

enthält keine Stoffe, die als sensibilisierend

eingestuft sind.

Keimzell-Mutagenität: Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch

enthält keine Stoffe, die als mutagen eingestuft

sind.

Karzinogenität: Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch

enthält keine Stoffe, die als karzinogen

eingestuft sind.

Reproduktionstoxizität: Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch

enthält keine Stoffe, die als

reproduktionstoxisch eingestuft sind.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch

enthält keine Stoffe, die als spezifisch

zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition,

eingestuft sind.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition:

Aspirationsgefahr: Nicht eingestu

Nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Kohlenwasserstoffe.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Zusammensetzung	Algen	Fisch	Daphnia (Großer Wasserfloh)
	CE50 mg/l. 72h	CL50 mg/l. 96h	CE50 mg/l. 48h
Alle Komponenten	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Zusammensetzung			Daphnia (Großer Wasserfloh)
	CE50 mg/l. 72h	CL50 mg/l. 96h	CE50 mg/l. 48h
Alle Komponenten	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Daten nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Daten nicht verfügbar. Kontamination von Gewässern und Bodens vermeiden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile der Mischung werden nicht als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft.

Die Bestandteile der Mischung werden nicht als sehr bioakkumulierend (vPvB) und sehr persistent eingestuft.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht spezifiziert

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den örtlichen, regionalen oder der nationalen Gesetzgebung erfolgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Bei Verunreinigung von Abwasser können Entschäumer verwendet werden.

Endreinigung mit Wasser und wenn nötig mit Reinigungsmittel. Hinterlässt in der Regel keine Rückstände.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA/ICAO UN 1044 UN Risiko-Klassifizierung 2.2 Gefahrenzettel 2.2 nicht entzündbares Gas



14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

IMDG AEROSOL

IATA/CAO AEROSOL nicht entzündbar

14.3 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID	Klasse	2
Gefahrenzettel		20
IMDG	Klasse	2.2

Gefahrenzettel 1950 Aerosol

IATA/ICAO Class 2.2 Label 2.2

Verpackungsanweisung 203/Y203 Aerosol

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID entfällt IMDG entfällt IATA/CAO entfällt

14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kemler - Zahl 20

EMS-Nummer F-C, S-V

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

15 Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe. Einstufung und Kennzeichnung gemäß EG 1272/2008.

R.D. 1381/2009, vom 28. August, erfüllt die Anforderungen an die Herstellung und Vermarktung von Aerosolen.

R:D: 486/1997, vom 14. April, erfüllt die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz.

Richtlinie 75/324/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen.

Muß den örtlichen Vorschriften über Verhütung berufsbedingter Gefahren und Umwelt entsprechen.

15.2 Besondere Bestimmungen bei Personen oder der Umwelt

Es wird empfohlen, die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt für die Risikobewertung zu verwenden, um die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Arbeitsrisiken für die Handhabung, Verwendung, Lagerung, Entsorgung usw. zu treffen. Es müssen die im Evakuierungs- und Notfallplan enthaltenen Informationen betrachtet werden.

15.3 Stoffsicherheitsbeurteilung

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über $55\,^{\circ}\mathrm{C}$ schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

15.4 Anmeldestelle Chemikalien

Wurde bei der schweizerischen Anmeldestelle mit der Nummer CPID - 896135-48 registriert.

16 Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt ist konform mit der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches

Rechtsverhältnis. Das Produkt ist ausschließlich für den im technischen Merkblatt bzw. in der Verarbeitungsvorschrift genannten Anwendungszweck zu verwenden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

16.1 Revisionen

Erstellt am: 30.06.2025

Aktuelle Version: 2

Ersetzt Version vom: 07.08.2023 Revisionsdatum: 30.06.2025

16.2 Relevante Sicherheitshinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche

Hilfe hinzuziehen.

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten.

Nicht rauchen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht

nach der Verwendung.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50

°C/122 °F aussetzen.

16.3 Abkürzungen

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung

gefährlicher Güter auf der Straße

CAS Chemical Abstracts Service

DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung

EG Europäische Gemeinschaft

EN Europäische Norm

IATA-DGR International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur

Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

ICAO-TI International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID International Uniform Chemical Information Database

MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der

Meeresverschmutzung durch Schiffe

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, biakkummulierbar, toxisch

RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe UN United Nations (Vereinte Nationen)

VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

vPvB sehr persistent und sehr bioakummulierbar VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe WGK Wassergefährdungsklasse