



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Fluid-setral-FKR Aerosol

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

Allgemeine Verwendung: Schmiermittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: EUROTECH Maier Ernst GmbH

Straße/Postfach: Herrschaftswiesen 5

PLZ, Ort: 6842 Koblach

Österreich

Telefon: +43 (0)5523 53852

Telefax: +43 (0)5523 53852 4

Auskunft gebender Bereich:

Telefon: +43 (0)5523 53852, Email: office@eurotech.at

1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Wien, Telefon: +43 (0)1-4064343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Fluid-setral-FKR Aerosol**

Materialnummer 721400

Seite: 2 von 10

Sicherheitshinweise:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
	P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Erhitzen über 50 °C führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Es können narkotische Effekte entstehen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Aerosol mit Paraffinöl

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein	25 - 40 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.
EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan	25 - 40 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.
EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan, rein	< 10 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.



4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen: Es können narkotische Effekte entstehen.
Bei längerer Exposition: Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Erregung, Schläfrigkeit, Schwindel, Bewusstlosigkeit.
Bei hohen Dampfkonzentrationen: ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit.
Nach Hautkontakt: Schwach reizend.
Nach Augenkontakt: Schwach reizend.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschpulver, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Hochentzündlich. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.
Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.
Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand/Erde/Kieselgur/Vermiculit) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen. Reste mit viel Wasser wegspülen.
Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).



Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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 gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
106-97-8	n-Butan, rein	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	3800 mg/m ³ ; 1600 ppm (max. 3x60 min./Schicht)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	1900 mg/m ³ ; 800 ppm
74-98-6	Propan	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	3600 mg/m ³ ; 2000 ppm (max. 3x60 min./Schicht)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	1800 mg/m ³ ; 1000 ppm
75-28-5	Isobutan, rein	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	3800 mg/m ³ ; 1600 ppm (max. 3x60 min./Schicht)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	1900 mg/m ³ ; 800 ppm



8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.
Für Propan allgemein gilt:
Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: 0,40 mm
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Kontaminierte Kleidung wechseln.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen:** Form: Aerosol
Farbe: farblos
- Geruch:** charakteristisch
- Geruchsschwelle:** Keine Daten verfügbar
- pH-Wert:** Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Keine Daten verfügbar
- Siedebeginn und Siedebereich:** -44 °C
- Flammpunkt/Flammpunktbereich:** ≤ 0 °C
- Verdampfungsgeschwindigkeit:** Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit:** Hochentzündlich.
- Explosionsgrenzen:** UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,40 Vol-%
OEG (Obere Explosionsgrenze): 32,00 Vol-%
- Dampfdruck:** Keine Daten verfügbar
- Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar
- Dichte:** bei 20 °C: 0,84 g/mL
- Löslichkeit:** löslich in Kohlenwasserstoffen
- Wasserlöslichkeit:** unlöslich
- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:** Keine Daten verfügbar
- Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur:** Keine Daten verfügbar
- Viskosität, kinematisch:** Keine Daten verfügbar



Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck.
Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten. nicht reizend

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten. schwach reizend

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.

Sonstige Angaben: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Symptome

Bei Einatmen: Es können narkotische Effekte entstehen.

Bei längerer Exposition: Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Erregung, Schläfrigkeit, Schwindel, Bewusstlosigkeit.

Bei hohen Dampfkonzentrationen: ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit.

Nach Hautkontakt: Schwach reizend.

Nach Augenkontakt: Schwach reizend.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

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 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 10 = Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.
Für ordnungsgemäße Müllentsorgung Dose völlig leersprühen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG: UN 1950, AEROSOLS
IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F
IMDG: Class 2, Subrisk -, see SP63
IATA-DGR: Class 2.1



14.4 Verpackungsgruppe

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

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:
nein

**Fluid-setral-FKR Aerosol**

Materialnummer 721400

Seite: 9 von 10

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Landtransport (ADR/RID)**

Warntafel:	ADR: UN-Nummer UN 1950 RID: Gefahrnummer 23, UN-Nummer UN 1950
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207 LP200
Verpackung - Sondervorschriften:	PP87 RR6 L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung:	MP9
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Ausrüstung erforderlich:	PP - EP - A
Lüftung:	VE01,VE04

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-D, S-U
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Mengen:	See SP277
Freigestellte Mengen:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207, LP200
Verpackung - Vorschriften:	PP87, L2
IBC - Anweisungen:	-
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	-
Tankanweisungen - Vorschriften:	-
Stauung und Handhabung:	SW1 SW22
Trennung:	SG69
Eigenschaften und Bemerkung:	-
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung:	E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	10L

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

Keine Daten verfügbar



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Österreich

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

ca. 55 Gew.-% = 462 g/L

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2B = Aerosole

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

55 Gew.-% = 462 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

VOC gemäß Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H220 = Extrem entzündbares Gas.

H222 = Extrem entzündbares Aerosol.

H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Literatur:

BG RCI Deutschland:

- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'

- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

ADR/RID 2017, IMDG 2017

Erstausgabedatum:

25.4.2005

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.