

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/9

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK**
- **Artikelnummer:** 177
- **CAS-Nummer:**
64-17-5
- **EG-Nummer:**
200-578-6
- **Indexnummer:**
603-002-00-5
- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119457610-43
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemischs**
Reiniger
Lösungsmittel
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Entfettungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Thommen-Furler AG
Industriestrasse 10
CH-3295 Rüti bei Büren (BE)
Tel. +41 32 352 08 00
Fax. +41 32 352 08 08
info@thommen-furler.ch
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Product Management
- **1.4 Notrufnummer:**
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: Notruf-Nr 145 oder +41 (0) 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 2/9

gemäss Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

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

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**· **CAS-Nr. Bezeichnung**

64-17-5 Ethanol

· **Identifikationsnummer(n)**· **EG-Nummer:** 200-578-6· **Indexnummer:** 603-002-00-5· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 78-93-3	Methylethylketon	≤ 2,5%
EINECS: 201-159-0	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119457290-43		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 3/9

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 2)

- Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bewußtlosigkeit
Übelkeit
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 4/9

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64-17-5 Ethanol

MAK	Kurzzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SSc;
-----	--

78-93-3 Methylethylketon

MAK	Kurzzeitwert: 590 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 590 mg/m ³ , 200 ml/m ³ H B SSc;
-----	--

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

78-93-3 Methylethylketon

BAT	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: 2-Butanon (MEK)
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 5/9

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Nach Alkohol
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-114 °C - 117 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	78 °C

· **Flammpunkt:** 12 °C· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** 425 °C· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	3,5 Vol %
Obere:	15 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa· **Dichte bei 20 °C:** 0,807 g/cm³· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser bei 20 °C: 1 g/l

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

Dynamisch bei 20 °C:	1,2 mPas
Kinematisch bei 20 °C:	1,52 mm ² /s
Organische Lösemittel:	100,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**· **10.1 Reaktivität**· **10.2 Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 6/9

gemäß Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

• **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	7600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	124,7 mg/l (rat)

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	20000 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:**

EC50/24 h	10800 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	11000 mg/l (alburnus alburnus)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 7/9

gemäss Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1170

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1170 ETHANOL, LÖSUNG

· **IMDG, IATA**

ETHANOL SOLUTION

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel**

3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Kemler-Zahl:**

33

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-D

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500

ml

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

· **UN "Model Regulation":**

UN1170, ETHANOL, LÖSUNG, 3, II

CH

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 8/9

gemäss Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

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

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**

- **Nationale Vorschriften:**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **VOC-Gehalt nach VOCV 94.0 %**

- **Gesetzliche Angaben nach ChemRRV Keine**

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Product Management

- **Ansprechpartner:** Dr. Michel Gianini

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 9/9

gemäss Art. 53 der ChemV von 18.05.2005 (Stand am 01.12.2010)

Druckdatum: 23.07.2015

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: F25-A Feinsprit 2% MEK

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH