

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 1/7

Druckdatum: 20.04.2018

überarbeitet am: 20.04.2018

**1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**
- **Artikelnummer:** 192
- **CAS-Nummer:**  
64-17-5
- **EG Nummer:**  
200-578-6
- **Indexnummer:**  
603-002-00-5
- **REACH Registrierungsnummer** 01-2119457610-43
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Produktes** Lösungsmittel
- **Einzelheiten zur Herstellerin, die 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
- **Notrufnummer:**  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: Notruf-Nr 145 oder +41 (0) 44 251 51 51

**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**



Flamme

Entz. Fl. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



Augenreiz. 2A H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente**  
Der Stoff ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 2/7

Druckdatum: 20.04.2018

überarbeitet am: 20.04.2018

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**· Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· Chemische Charakterisierung: Stoffe****· Bezeichnung**

64-17-5 Ethanol

**· Identifikationsnummer(n)**· **EG Nummer:** 200-578-6· **Indexnummer:** 603-002-00-5**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 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:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**· Hinweise für den Arzt:****· Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

-CH-

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Die Flüssigkeit mit einem Inertbinder aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **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.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 4/7

Druckdatum: 20.04.2018

überarbeitet am: 20.04.2018

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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

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

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Farblos
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

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

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	-114 °C
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	78 °C

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

· <b>Untere:</b>	3,5 Vol %
· <b>Obere:</b>	15 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa· **Dichte bei 20 °C:** 0,807 g/cm<sup>3</sup>· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

-CH-

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 5/7

Druckdatum: 20.04.2018

überarbeitet am: 20.04.2018

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b> | 1 g/l  |
| · <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>           | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Viskosität:</b>   |  |
| <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>                                  | 1,2 mPas   |
| <b>Kinematisch bei 20 °C:</b>                                | 1,2 mm <sup>2</sup> /s                             |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                                | 100,0 %  |
| · <b>Festkörpergehalt:</b>                                   | 0,0 %  |
| · <b>Sonstige Angaben</b>                                    | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

**10 Stabilität und Reaktivität**

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

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

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

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	20.000 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.

**12 Umweltbezogene Angaben**

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**


(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

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

**14 Angaben zum Transport**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>UN1170</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>1170 ETHANOL, Gemisch ETHANOL mixture</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>	<p>3 Entzündbare flüssige Stoffe 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>II</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>	<p>Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul>	<p>Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E,S-D A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b></li> <li>· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b></li> </ul>	<p>1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> <li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b></li> </ul>	<p>2 D/E</p>

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 7/7

Druckdatum: 20.04.2018

überarbeitet am: 20.04.2018

**Handelsname: F25-A Feinsprit 5ppm Bitrex**

(Fortsetzung von Seite 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IMDG</b></li> <li>• <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>• <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 1170 ETHANOL, GEMISCH, 3, II

**15 Rechtsvorschriften**

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **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:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Listeneinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **VOC-Gehalt nach VOCV**  
100,00 %  
94%
- **Gesetzliche Angaben nach ChemRRV** Keine
- **VOCV (CH)** 100,00 %
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Product Management
- **Ansprechpartner:** Product Management
- **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)  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
 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  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Entz. Fl. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
 Augenreiz. 2A: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2A
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**