

1. **Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

Angaben zum Produkt: **Fauch Gefäßfüller**

**OF515**

Empfohlener Verwendungszweck:

Produkt zum Ergänzen und Überprüfen des Druckes in Ausdehnungsgefäßen

Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

**hebro-chemie GmbH**

**Rostocker Str. 40**

**41199 Mönchengladbach**

Telefon: 02166/6009-0

Telefax: 02166/6009-99

E-Mail: info@hebro-chemie.de

Auskunftgebender Bereich: **Arbeitsschutz**

**Notfallauskunft: 02166/6009-176**

**sdb@hebro-chemie.de**

**24 Stunden-Notrufnummer:**

**Giftinformationszentrum Erfurt: 0049-361-730730**

2. **Mögliche Gefahren der Zubereitung**

**Gefahrenbezeichnung: n.a.**

Die Kennzeichnung bezieht sich auf das Gesamtgemisch in der Aerosoldose inklusive der enthaltenen Treibgase.

Die physikalischen Daten des reinen Wirkstoffes können Punkt 9 des Datenblattes entnommen werden.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

n.a.

**Wassergefährdungsklasse: 1**

3. **Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Rückstandsfreies Spray auf Basis unbrennbarer Gase.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

<b>EINECS-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Kenn.</b>	<b>Gehalt-%</b>
<b>CAS-Nr.</b>	<b>R-Sätze</b>		
	<b>REACH Registrierungsnummer</b>		
204-065-8	Dimethylether		
115-10-6	12	F+	2.5 - 10
	1,1,1,2 Tetrafluorethan		
811-97-2			50 - 100

**Zusätzliche Hinweise:**

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

\_DK0302

\_DK0303

4. **Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

**nach Hautkontakt:**

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**nach Augenkontakt:**

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen; ärztlichen Rat einholen.

**nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

---

5. **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**geeignete Löschmittel:**

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasserstrahl

**Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Neben der Bildung von Kohlenmonoxid ist die Bildung folgender Gase möglich:

**Besondere Schutzausrüstung:**

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

6. **Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Ausgetretenes Material mit Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

---

7. **Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Aerosol nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren. Achtung Behälter steht unter Druck.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine

**Lagerung**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Lagerräume für Aerosoldosen müssen der TRG 300 in Abschnitt 6ff entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Oxidationsmitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Lagerung von Aerosoldosen an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

---

8. **Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

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

<b>EINECS-Nr.</b>	<b>Bezeichnung des Stoffes</b>	<b>Art</b>	<b>Wert</b>	<b>Einh.</b>
204-065-8	Dimethylether	AGW	1000.0	ppm
	1,1,1,2 Tetrafluorethan	AGW	1000.0	ppm

"Die angegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 entnommen. Die übrigen Angaben (MAK) wurden durch die TRGS 900 vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. (Die aufgehobenen Luftgrenzwerte werden aber zur Information weiterhin mit angegeben.)"

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atemschutz**

Nur erforderlich wenn die AGW (MAK)-Werte überschritten werden.

**Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt: Schutzcremes für die Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen.

"Handschutz: Chemikalienschutzhandschuhe aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Beachten Sie die Angaben des Herstellers zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer)."

**Augenschutz**

Schutzbrille tragen

**Körperschutz**

Nicht erforderlich

---

9. **Physikalische und chemische Eigenschaften**

(nur für Wirkstoff ohne Berücksichtigung des Treibgases)

**Form** : gasförmig

**Farbe** : farblos

Geruch: arttypisch

	Wert	Einheit	Methode
<b>Flammpunkt:</b>	n.a.	°C	DIN 51 755
<b>Viskosität:</b> bei 20 °C	n.b.		
<b>Dichte:</b> bei 20 °C	1.23	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51 757
<b>Untere Ex-Grenze:</b>	n.a.	Vol.%	
<b>Obere Ex-Grenze:</b>	n.a.	Vol.%	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	unlöslich		
<b>Siedepunkt:</b>	n.b.	°C	DIN 51 751
<b>Dampfdruck:</b> bei 20 °C	n.b.	mbar	Literaturwert
<b>pH-Wert:</b> % in Wasser	-		
<b>Zündtemperatur:</b>	n.a.	°C	Literaturwert
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>		Nicht brandfördernd	

#### 10. Stabilität und Reaktivität

##### **Zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

##### **Zu vermeidende Stoffe:**

Oxidationsmittel

Der Kontakt mit starken Basen oder alkalischen Materialien kann heftige Reaktionen oder Explosionen verursachen.

##### **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen. Darüber hinaus ist die Bildung folgender Gase möglich:

#### 11. Angaben zur Toxikologie

Das Produkt enthält 1,1,1,2 Tetrafluorethan. Zu diesem Gas liegen die folgenden Daten vor:

Akute Toxizität:

Inhalativ LC50: > 50 Vol.%/4h bei Sauerstoffzugabe (Ratte)

Reizwirkung:

Haut: leicht reizend

Auge: leicht reizend

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Bemerkung: Ab 20 Vol. % in der Atemluft besteht Erstickungsgefahr durch Sauerstoffmangel.

##### **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien (Gefahrstoffverordnung) eingestuft und gekennzeichnet. Nach unseren bisherigen Erfahrungen ist bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht mit Gefahren für die Gesundheit zu rechnen.

##### **Anzeichen und Symptome:**

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Reversible Hautreizungen sind möglich.

Produktspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

##### **Allgemeine Bemerkungen:**

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15).

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:**

EINECS-Nr. Bezeichnung  
Einstufung  
REACH Registrierungsnummer

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2.

---

12. **Umweltbezogene Angaben**

**Wassergefährdungsklasse: 1**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

**Weitere ökologische Hinweise**

CSB-Wert: aktuell liegen keine Werte vor  
BSB5-Wert: aktuell liegen keine Werte vor

**Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:**

EINECS-Nr. Bezeichnung  
Einstufung  
REACH Registrierungsnummer

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

---

13. **Hinweise zur Entsorgung**

**Produkt**

**Empfehlung:**

gemäß der behördlichen, regionalen Verordnung durch Fachunternehmen entsorgen lassen.

Abfallschlüssel-Nr. (EWC-Code):

erste Abfallschlüsselnummer:

160504

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**Empfehlung:**

Nur vollständig entleerte Behälter wegwerfen.

---

14. **Angaben zum Transport**

Transport nur nach den Transportvorschriften für Straße (ADR), Schiene (RID), See (IMDG) und Luft (ICAO/IATA).

**Landtransport ADR/RID (grenzüberschreitend/Inland)**

ADR/RID Klasse: 2  
UN-Nummer: 1950  
Gefahrzettel: 2.2  
Bezeichnung des Gutes: DRUCKGASPACKUNGEN  
enthält:  
Verpackungsgruppe: n.a.

**Seeschifftransport IMDG/GGV-See**

IMDG/GGVSee-Klasse: 2.2  
EmS-Nr.: F-D;S-U  
Marine pollutant: n.a.  
UN-Nummer: 1950  
Richtiger techn. Name: AEROSOLS  
Verpackungsgruppe: n.a.

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse: 2.2  
UN-Nummer: 1950  
Richtiger techn. Name: Aerosols  
Verpackungsgruppe: n.a.

---

15. **Rechtsvorschriften**

**Stoffsicherheitsbeurteilungen:**

EINECS-Nr. Bezeichnung  
REACH Registrierungsnummer

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

**Kennzeichnung nach EU-Richtlinien (TRG 300)**

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

n.a.

**Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

1,1,1,2 Tetrafluorethan

**R-Sätze:**

n.a.

**S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung:**

Sicherheitszusatztext für Aerosoldosen  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Körper sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.  
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
n.a.

### Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

#### Störfallverordnung:

#### Angaben nach dem Wasserhaushaltsgesetz

**Wassergefährdungsklasse:** 1

(Mischungsregel gemäß Anhang 2 der VwVwS)

**Angaben zur VOC-Richtlinie:** VOC-Wert in %: 100

#### Angaben zum Immissionsschutz:

**TA-Luft** Klasse I: 0 % Klasse II: 0 % Klasse III: 100 %

#### Klassifizierung nach VbF/Betriebssicherheitsverordnung:

n.a.

n.a.

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften z.B.  
Arbeitsmedizinische Grundsätze und Arbeitsvorschriften beachten.

---

### 16. Sonstige Angaben

#### R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3:

12 Hochentzündlich.

Weitere Angaben:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 6 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Richtlinie Anhang II der EG Verordnung 1907/2006.

---

#### Anhang:

Es sind zurzeit noch keine ausreichenden Daten/Informationen zu Expositionszenarien für die in der Zubereitung eingesetzten Stoffe verfügbar, sodass eine Gesamtbewertung der Zubereitung noch nicht durchgeführt werden kann.