

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname**

**Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Feuerlösch-Kartusche  
Löschmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Adresse**

Job GmbH  
Kurt-Fischer-Str. 30  
22926 Ahrensburg  
GERMANY

Telefon-Nr. +49 (4102) 2114 - 0  
Fax-Nr. +49 (4102) 2114 - 70  
e-mail Sales@job-bulbs.com

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

+49 (0) 4102 2114 - 0

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

Sales@job-bulbs.com

### 1.4 Notrufnummer

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Aquatic Chronic 3; H412

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme**



GHS04

**Signalwort**

-

**Gefahrenhinweise**

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H280

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  
P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Hinweise zur Kennzeichnung**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf das im Druckzylinder enthaltene Produkt.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	%
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration
1	<b>1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone</b>		
	756-13-8 436-710-6 606-108-00-X -	Aquatic Chronic 3; H412	< 100,00 Gew%
2	<b>Stickstoff</b>		
	7727-37-9 231-783-9 - -	Press. Gas; H280	>= 10,00 - < 25,00 Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**3.3 Sonstige Angaben**

Stahlzylinder mit CAS- Nr 756-13-8 befüllt und mit Stickstoff beaufschlagt. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf das in diesem Produkt enthaltene Gemisch.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Nach Einatmen**

Keine Angaben verfügbar.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Das Produkt enthält ein Löschmittel und ist nicht brennbar.

### Ungeeignete Löschmittel

Keine Angaben verfügbar.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Fluorwasserstoff (HF)

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Maßnahmen erforderlich. Produktkontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine bekannt.

#### Lagerklasse gemäß TRGS 510

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe, die nicht LGK 1-8 zugeordnet sind.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Keine zu überwachenden Parameter vorhanden.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Angaben verfügbar.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben, Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### Handschutz

Bei normalen Arbeitsbedingungen nicht notwendig. Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand</b>	
flüssig	
<b>Form</b>	
zylindrische Form	
<b>Farbe</b>	
farblos	
<b>Geruch</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>pH-Wert</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	-196 °C
Bezugsstoff	Stickstoff
Wert	49,2 °C
Bezugsstoff	CAS 756-13-8
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	
Wert	-210 °C
Bezugsstoff	Stickstoff
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Bemerkung	nicht entzündbar
<b>Zündtemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
<b>Entzündbarkeit</b>	
Das Produkt enthält ein Löschmittel.	

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

<b>Untere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dampfdruck</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Wert	0,2 g/l
Bezugsstoff	Stickstoff
<b>Löslichkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Kinematische Viskosität</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Partikeleigenschaften</b>	
Keine Daten vorhanden	

## 9.2 Sonstige Angaben

<b>Sonstige Angaben</b>
Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

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

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Lichteinwirkung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
LC50	>	1227	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Gas		
Spezies	Ratte		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
Spezies	Kaninchen		
Bewertung	nicht reizend		

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
Spezies	Kaninchen		
Bewertung	nicht reizend		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Bewertung	nicht sensibilisierend		

Keimzell-Mutagenität			
Keine Daten vorhanden			

Reproduktionstoxizität			
Keine Daten vorhanden			

Karzinogenität			
Keine Daten vorhanden			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition			
Keine Daten vorhanden			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Keine Daten vorhanden			

Aspirationsgefahr			
Keine Daten vorhanden			

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition			
Bei sachgemäßer Anwendung sind keine Gesundheitsschäden bekannt geworden.			

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
LC50	>	1200	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Zebrafisch		

Fischtoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
EC50	>	1200	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		

Daphnientoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluoro-4-(trifluoromethyl)-3-pentanone	756-13-8	436-710-6
EC50		7,7	mg/l
Expositionsdauer		72	Std.
Spezies	Grünalge		

Algentoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Bakterientoxizität			
Keine Daten vorhanden			

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angaben verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angaben verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

## 12.8 Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

#### Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	5A
UN-Nummer	UN2037
Bezeichnung des Gutes	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS
Tunnelbeschränkungscode	E
Gefahrzettel	2.2

### 14.2 Transport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	UN2037
Proper shipping name	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
EmS	F-D, S-U
Label	2.2

### 14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.2
UN-Nummer	UN2037
Proper shipping name	Receptacles, small, containing gas
Label	2.2

### 14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

### 14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU Vorschriften

#### **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

#### **REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

**Handelsname:** Löschzylinder gefüllt mit FK-5-1-12

**Aktuelle Version:** 3.4.0, erstellt am: 29.01.2024

**Ersetzte Version:** 3.3.0, erstellt am: 13.07.2023

**Region:** DE

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.

Nr. 3

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

## Nationale Vorschriften

### **Wassergefährdungsklasse**

Klasse

1

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

### **Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 704443