



## SICHERHEITSDATENBLATT FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1 BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

<b>PRODUKTNAME</b>	FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE		
<b>PRODUKT NR.</b>	MCC-FRCL, MCC-FRCG, MCC-FRCP, MCC-FRCD		
<b>LIEFERANT</b>	MICROCARE EUROPE, BVBA Havendoklaan 19 1804 Cargovil - Vilvoorde Belgium +32 251 95 05	<b>HERSTELLER</b>	MICROCARE CORPORATION 595 John Downey Drive New Britain, CT 06019 United States of America CAGE: OATV9 +1 860-827-0626 +1 860-827-8105 techsupport@microcare.com
<b>KONTAKTPERSON</b>	techsupport@microcare.com		

### 2 MÖGLICHE GEFAHREN

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**EINSTUFUNG (1999/45)** Xn;R20/21/22, R68/20/21/22. R52/53.

#### FÜR UMWELT

Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen schädlich ist, und in Gewässern längerfristig unerwünschte Wirkungen verursachen kann.

#### PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE GEFÄHRDUNGEN

Gase sind schwerer als Luft und sinken deshalb auf den Fuß- bzw. Behälterboden. Gas oder Dampf verdrängt den zum Atmen verfügbaren Sauerstoff, kann zu Erstickung führen.

#### FÜR MENSCHEN

Länger dauernder Hautkontakt kann Rötungen, Reizungen und trockene Haut verursachen. Allergisches Ekzem, normalerweise milder Art.

### 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Bezeichnung	EC-Nr.:	CAS-Nr.	Inhalt	Einstufung (67/548)
1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-decafluoropentane	420-640-8	138495-42-8	30-60%	R52/53.
METHANOL	200-659-6	67-56-1	1-5%	F;R11 T;R23/24/25,R39/23/24/25
TRANS-DICHLORETHYLEN	205-860-2	156-60-5	30-60%	F;R11 Xn;R20 R52/53

Der vollständige Text für alle R-Sätze ist in Abschnitt 16 wiedergegeben.

### ZUSAMMENSETZUNGSBEMERKUNGEN

Die dargestellten Daten entsprechen den jüngsten EU-Richtlinien.

### 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

NIEMALS ERBRECHEN HERBEIFÜHREN ODER FLÜSSIGKEIT EINFLÖSSEN, WENN DIE BETROFFENE PERSON BEWUSSTLOS IST! Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und dafür sorgen, dass sie atmen kann. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### EINATMEN

An die frische Luft gehen, ruhig bleiben. Bei Atemnot, künstliche Beatmung, Sauerstoff.

## FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

### VERSCHLUCKEN

Kein Erbrechen hervorrufen! Mund sofort ausspülen und viel Wasser trinken (200 - 300 ml). Für besondere Hinweise einen Arzt konsultieren.

### HAUTKONTAKT

Kontaminierte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser abspülen.

### AUGENKONTAKT

Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Einen Arzt für besondere Hinweise konsultieren.

## 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Dieser Stoff ist nicht entzündlich. Bei der Wahl des Löschmittels mögliche andere Chemikalien berücksichtigen.

### HINWEISE ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Behälter in der Nähe des Feuers sollten sofort entfernt oder mit Wasser gekühlt werden.

### BESONDERE BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHREN

Bei kräftiger Erhitzung entsteht ein Überdruck, der ein explosionsartiges Bersten verschlossener Behälter verursachen kann.

### BESONDERE GEFÄHRDUNGEN

Kontakt mit offener Flamme oder heißen Oberflächen vermeiden, da dadurch ätzende und giftige Zersetzungsprodukte gebildet werden können.

### BESONDERE SCHUTZAUSRÜSTUNG FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

## 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMAßNAHMEN

Alle Personen vor der möglichen Gefahr warnen und gegebenenfalls evakuieren. Gut durchlüften und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Zugelassenes Atemschutzgerät tragen, wenn die Luftverschmutzung über das akzeptable Niveau hinausgeht.

### UMWELTSCHUTZMAßNAHMEN

Verschüttetes Material mit Sand, Erde oder anderem absorbierendem Material aufsammeln. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### VERFAHREN ZUR REINIGUNG

Größere Mengen sollten nicht in die Kanalisation abgeleitet werden, sondern mit saugfähigem Material entsorgt werden. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und aufsaugen. Verschüttetes Produkt mit Besen, Schaufel o.ä. aufsammeln; ist u.U. wiederverwendbar. Größere Müllmengen nach Absprache mit den Behörden entsorgen.

## 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### VORSICHTSMASSNAHMEN BEI VERWENDUNG

Gute Ventilation vorsehen. Einatmen von Dämpfen/Aerosolen sowie Kontakt mit Haut bzw. Augen vermeiden.

### VORSICHTSMASSNAHMEN BEI LAGERUNG

In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern.

### LAGERUNGSHINWEISE

Nicht spezifizierte Lagerung. Dieser Stoff ist nicht entzündlich.

## 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bezeichnung	Std	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert	Bemerkungen
METHANOL	AGW	200 ppm(H)	270 mg/m3(H)		

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

### SCHUTZAUSRÜSTUNG



## FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

### TECHNISCHE MAßNAHMEN

Keine spezifischen Ventilationsvorschriften angegeben, dieses Produkt darf jedoch in engen Räumen nicht ohne gute Ventilation benutzt werden.

### ATEMSCHUTZ

Gase sind schwerer als Luft und sinken deshalb auf den Fuß- bzw. Behälterboden. Bei der Arbeit in engen oder schlecht belüfteten Räumen ist Atemschutz mit Frischluftzufuhr zu tragen (eventuell Frischluftmaske). Umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske.

### HANDSCHUTZ

Bei längerer/wiederholter Berührung mit der Haut müssen geeignete Schutzhandschuhe getragen werden.

### AUGENSCHUTZ

Anerkannte, dichtschießende Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Spritzer zu erwarten sind. Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschirm tragen.

### ANDERE SCHUTZMASSNAHMEN

Zweckmäßige Schutzkleidung als Schutz gegen Spritzer und Verunreinigung tragen.

### HYGIENEMAßNAHMEN

Keine spezifischen Hygienemaßnahmen angegeben, aber gute persönliche hygienische Gewohnheiten sind besonders im Umgang mit Chemikalien immer anzuraten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

### HAUTSCHUTZ

Bei Spritzgefahr immer eine Schürze oder Spezialschutzkleidung tragen.

## 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>AUSSEHEN</b>	Klare Flüssigkeit		
<b>FARBE</b>	Farblos		
<b>GERUCH</b>	Schwach Diethylether		
<b>FLÜCHTIGKEIT</b>	Flüchtig.		
<b>LÖSLICHKEIT</b>	Leicht löslich in Wasser.		
<b>UDF Phrase 1</b>	Dieser Stoff ist nicht entzündlich.		
<b>SIEDEPUNKT (°C)</b>	37 C / 99 F	<b>DAMPFDICHTE (Luft=1)</b>	4.0
<b>DAMPFDRUCK</b>	65 kPa 20 C / 77 F	<b>FLÜCHTIG BEI VOL. (%)</b>	100
<b>SÄTTIGUNGSKONZENTRATION (ppm)</b>	600	<b>EXPLOSIONSGRENZE - UNTERE (%)</b>	7.5
<b>EXPLOSIONSGRENZE - OBERE (%)</b>	9.0		

## 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### STABILITÄT

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

### ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Kontakt mit offener Flamme oder heißen Oberflächen vermeiden, da dadurch ätzende und giftige Zersetzungsprodukte gebildet werden können.

### GEFÄHRLICHE POLYMERISATION

Polymerisiert nicht.

### ZU VERMEIDENDE STOFFE

Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Metallpulver.

### GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Bei Erhitzen können sich giftige und ätzende Dämpfe/Gase entwickeln. Halogenierte Kohlenwasserstoffe Fluorwasserstoffsäure(HF). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO).

## 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### EINATMEN

Dämpfe können die Atemwege reizen und Husten, asthmaähnliche Atembeschwerden und Atemnot hervorrufen.

### VERSCHLUCKEN

Kann Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen. Kann Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Rauschzustände verursachen.

### HAUTKONTAKT

Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen.

## FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

### AUGENKONTAKT

Kann zu vorübergehenden Augenreizungen führen.

### MEDIZINISCHE SYMPTOME

Hohe Dampf/Gaskonzentrationen können die Atemwege reizen und zu Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

<b>Bezeichnung</b>	METHANOL
<b>AKUTE TOXIZITÄT 1 - LD50</b>	13000 mg/kg (oral Ratte)
<b>Bezeichnung</b>	TRANS-DICHLORETHYLEN
<b>AKUTE TOXIZITÄT 1 - LD50</b>	1235 mg/kg (oral Ratte)
<b>AKUTE TOXIZITÄT - LD50</b>	>5000 mg/kg (oral-Kaninchen)
<b>INHALATIONSTOXIZITÄT - LC50</b>	24100 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte).

### SONSTIGE GESUNDHEITLICHE A

Dieser Stoff besitzt keine nachweisbare krebserregende Eigenschaften.

<b>Bezeichnung</b>	1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-decafluoropentane
<b>AKUTE TOXIZITÄT 1 - LD50</b>	>5,000 mg/kg (oral Ratte)
<b>INHALATIONSTOXIZITÄT - LC50</b>	11,100 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte).
<b>Bezeichnung</b>	PENTAFLUOROBUTANE
<b>AKUTE TOXIZITÄT 1 - LD50</b>	>2000 mg/kg (oral Ratte)
<b>INHALATIONSTOXIZITÄT - LC50</b>	25000 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte).

### SONSTIGE GESUNDHEITLICHE A

IARC Nicht Aufgeführt. OSHA Nicht Reguliert.

## 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

## FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

**Bezeichnung** METHANOL  
**LC50, 96 STD., FISCH, mg/l** 1368  
**Bezeichnung** TRANS-DICHLORETHYLEN

### Ökotoxizität

Niedrige akute Toxizität für Wasserorganismen.

**LC50, 96 STD., FISCH, mg/l** 1350  
**EC50, 48 STD., DAPHNIA, mg/l** 220

### Mobilität

Die Wasserlöslichkeit des Produktes ist geringfügig.

### Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation gilt als bedeutungslos aufgrund der niedrigen Wasserlöslichkeit.

### Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

**Bezeichnung** 1,1,1,2,3,4,4,5,5-decafluoropentane

### Ökotoxizität

Es ist nicht wahrscheinlich, dass der Stoff sich in Wasser in so großen Mengen auflösen wird, dass es eine toxische Wirkung auf Fische und Daphnien haben wird.

**LC50, 96 STD., FISCH, mg/l** 27.2  
**IC50, 72 STD., ALGEN, mg/l** 120

### Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation gilt als bedeutungslos aufgrund der niedrigen Wasserlöslichkeit.

### Abbaubarkeit

Es ist nicht zu erwarten, dass das Produkt biologisch abbaubar ist.

**Bezeichnung** PENTAFLUOROBUTANE

**LC50, 96 STD., FISCH, mg/l** >200  
**EC50, 48 STD., DAPHNIA, mg/l** >200  
**IC50, 72 STD., ALGEN, mg/l** 113

### Mobilität

Die Wasserlöslichkeit des Produktes ist geringfügig.

### Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation gilt als bedeutungslos aufgrund der niedrigen Wasserlöslichkeit.

### Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht unmittelbar biologisch abbaubar.

## 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### ALLGEMEINE ANGABEN

Abfall ist als kontrollierter Abfall klassifiziert. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen.

### ENTSORGUNGSMETHODEN

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ALLGEMEIN

Nicht geregelt. Unterliegt nicht den internationalen Regeln bzgl. Transport von Gefahrgut (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).

Keine Warntafel erforderlich.

## 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

### KENNZEICHNUNG



Gesundheitsschädlich

### ENTHÄLT

METHANOL  
TRANS-DICHLORETHYLEN

## FRC FLUX REMOVER C, BULK PACKAGE

### RISIKOSÄTZE

R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

### SICHERHEITSSÄTZE

S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S60	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### EU RICHTLINIEN

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.

### 16 SONSTIGE ANGABEN

### REVISIONSANMERKUNGEN

ACHTUNG: Linien innerhalb des Randes zeigen markante Änderungen im Verhältnis zur vorigen Revision an.

ÜBERARBEITET AM 06/01/2011

REV.-NR./ERSETZT DAS SD 3

### SICHERHEITSDATENBLATT STAND

Zugelassen.

DATUM January 6, 2011

### R-SÄTZE (VOLLSTÄNDIGER TEXT)

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R11	Leichtentzündlich.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### WIDERRUF

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.