

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

#### Produktinformation

Handelsname : SCHEIBENFROSTSCHUTZ -70°C BLAU 435B  
Verwendung : Frostschutzmittel

Lieferant : Weber Chemie GmbH  
Brüsseler Str. 57  
DE 45968 Gladbeck

Auskunftsgebender Bereich : Umwelt / Sicherheit  
Telefon : +49 (0)2043/6803030  
Telefax : +49 (0)2043/6803033  
Notrufnummer : +49 (0)2043/6803030  
Email Adresse : [Info@weber-chemie.de](mailto:Info@weber-chemie.de)

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

**Risikohinweise für Mensch und Umwelt**  
R10 Entzündlich.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Chemische Charakterisierung

Wässrige Zubereitung nachfolgend genannter Stoffe mit Beimengungen in ungefährlichen Konzentrationen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Ethanol	Konzentration: > 25,00 %	
CAS-Nr.: 64-17-5	EG-Nr.: 200-578-6	INDEX-Nr.: 603-002-00-5
Einstufung: F; R11		

Ethandiol	Konzentration: 2,50 % - 10,00 %	
CAS-Nr.: 107-21-1	EG-Nr.: 203-473-3	INDEX-Nr.: 603-027-00-1
Einstufung: Xn; R22		

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.
- Einatmen : An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

#### Hinweise für den Arzt

- Symptome : Betäubung, Schwindel, Kopfweh, Bewusstlosigkeit, Übelkeit, Magen-Darm-Beschwerden

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl
- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Brennbare Flüssigkeit, Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
- Zusätzliche Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Betroffene aus dem

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

- Umweltschutzmaßnahmen : Gefahrenbereich bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
- Verfahren zur Reinigung und Aufnahme : Für angemessene Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mit reichlich Wasser nachspülen.
- Zusätzliche Hinweise : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Aerosolbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Brennbare Flüssigkeit Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### Lagerung

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Zusammenlagerungshinweise : Zu vermeidende Stoffe: Brandfördernde und selbstentzündliche Produkte, Organische Peroxide, Oxidationsmittel, Säuren, Getrennt von explosionsfähigen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 3: Entzündliche flüssige Stoffe

### 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

<b>Ethanol</b>		CAS-Nr.: 64-17-5
AGW:	960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm,	TRGS 900
Spitzenbegr.: 2		
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe		TRGS 900

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

Nummer 2.7)

### Ethandiol

Kann durch die Haut absorbiert werden.

AGW: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm,

Spitzenbegr.: 2

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm,

Indikativ

TWA: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm,

Indikativ

CAS-Nr.: 107-21-1

TRGS 900

TRGS 900

TRGS 900

EU ELV

EU ELV

EU ELV

EU ELV

### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten. Atemschutzgerät mit Gasfilter, Filtertyp A für organische Gase und Dämpfe.
- Handschutz** : Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden. Die folgenden Materialien sind geeignet:  
Butylkautschuk  
Fluorkautschuk
- Augenschutz** : Dicht schließende Schutzbrille
- Körperschutz** : lösemittelbeständige Schutzkleidung
- Hygienemaßnahmen** : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Technische Schutzmaßnahmen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Erscheinungsbild

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

Form : flüssig  
Farbe : blau  
Geruch : zitrusartig

### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : unbestimmt  
Siedepunkt/Siedebereich : > 77 °C  
Flammpunkt : 24 °C  
Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.  
Untere Explosionsgrenze : 3,1 %(V)  
Obere Explosionsgrenze : ca. 43 %(V)  
Dampfdruck : unbestimmt  
Dichte : 0,918 g/cm<sup>3</sup>; 20 °C  
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar  
pH-Wert : ca. 3,8; 20 °C

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Zu vermeidende Stoffe : Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Oxidationsmittel, Säuren  
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid  
Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Allgemeine Hinweise : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Verschlucken : Ethanol: LD50 Ratte 6.200 mg/kg  
Ethandiol: LD50 Ratte 4.000 mg/kg Diese Literaturdaten weichen von der durch die EU vorgeschriebenen Einstufung ab.  
Einatmen : Ethanol: LC50 Ratte 124,7 mg/l 4 h  
Hautabsorption : Ethandiol: LD50 Kaninchen ca. 10.600 mg/kg  
Hautkontakt : Reizungen sind möglich.  
Augenkontakt : Augenreizung möglich  
Sensibilisierung : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
Erfahrung am Menschen : Die Zubereitung enthält Ethylalkohol. Je nach aufgenommener Menge und Begleitumständen kommt es nach euphorischem Stadium zu unterschiedlichen Rauschzuständen mit Verlust der Selbstkontrolle, Schwindel und Erbrechen.  
Weitere Information : Wirkt hautentfettend. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen. Verschlucken verursacht je nach Menge emotionale Labilität bis narkotisch-toxische Wirkungen.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

### 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- Biologische Abbaubarkeit : Ethanol: 84 % 20 d; Leicht biologisch abbaubar  
Ethandiol: 56 % 28 h; OECD 301 C; , Leicht biologisch abbaubar.
- Bioakkumulation : Ethandiol: Keine Bioakkumulation.
- Toxizität gegenüber Fischen : Ethanol: LC50 Leuciscus idus melanotus 8.150 mg/l 48 h  
Ethandiol: LC50 Oncorhynchus mykiss 18.500 mg/l 96 h
- Daphnientoxizität : Ethanol:  
EC50 Daphnia magna 9.268 - 14.221 mg/l 48 h  
Ethandiol:  
EC50 Daphnia magna > 10.000 mg/l 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : Ethanol: EC0 scenedesmus quadricauda 5.000 mg/l 168 h  
Ethandiol: EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 6.500 - 7.500 mg/l 96 h
- Toxizität gegenüber Bakterien : Ethanol: EC0 Pseudomonas putida 6.500 mg/l 16 h  
Ethandiol: EC50 Pseudomonas putida 10.000 mg/l 16 h

#### Weitere Angaben zur Ökologie

- Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
- Verpackung : Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Behälter mit Wasser reinigen.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **Scheibenfrostschutz -70°C Blau 435B**

Version 1.2  
Überarbeitet am 28.07.2010

Druckdatum 02.02.2011

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>ADR</b>	: UN-Nummer	<b>1170</b>
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	III
	Klassifizierungscode	F1
	Gefahrzettel	3
	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	30
	Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR	nein
	Bezeichnung des Gutes	ETHANOL, LÖSUNG
<b>RID</b>	: UN-Nummer	<b>1170</b>
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	III
	Klassifizierungscode	F1
	Gefahrzettel	3
	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	30
	Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID	nein
	Bezeichnung des Gutes	ETHANOL, LÖSUNG
<b>IMDG</b>	: UN-Nummer	<b>1170</b>
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	III
	Gefahrzettel	3
	EmS	F-E, S-D
	Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG	nein
	- Klassifizierung als umweltgefährdend gemäß 2.9.3 IMDG	nein
	- Gekennzeichnet mit "P" gemäß 2.10 IMDG	nein
	Bezeichnung des Gutes	ETHANOL SOLUTION

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

R-Sätze      R10                      Entzündlich.

