SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Scheibenfrostschutz -70°C gelb 435G

Version 4.1 Druckdatum 17.08.2021

Überarbeitet am / gültig ab 21.07.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	:	Scheibenfrostschutz -70°C gelb 435G
UFI	:	MYE1-J0CH-C005-PR5X
UFI-Code notifiziert in	:	Deutschland, Österreich

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Frostschutzmittel
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Weber Chemie GmbH Brüsseler Straße 57 45968 Gladbeck
Telefon	:	02043 / 6803030
Telefax	:	02043 / 6803033
Email-Adresse	:	Info@weber-chemie.de
Verantwortliche/ausstellende Person	:	Umwelt / Sicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	Giftinformationszentrum Mainz - 24h Tel.: +49 (0) 6131 19240 (Beratung in deutscher und englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	**Gefahrenkategorie**	**Zielorgane**	**Gefahrenhinweise**
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit	:	Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
Physikalische und chemische Gefahren	:	Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.
Mögliche Wirkungen auf die Umwelt	:	Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :

Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Sicherheitshinweise			
Prävention	:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
		P233	Behälter dicht verschlossen halten.
Reaktion	:	P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
		P370 + P378	Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
Lagerung	:	P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Entsorgung	:	P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

nichtionische Tenside Konzentration : < 5,00 %

Duftstoffe

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Ethanol INDEX-Nr. : 603-002-00-5 CAS-Nr. : 64-17-5 EG-Nr. : 200-578-6 EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119457610-43-xxxx	>= 30 - < 50	Flam. Liq.2 Eye Irrit.2	H225 H319
Ethandiol INDEX-Nr. : 603-027-00-1 CAS-Nr. : 107-21-1 EG-Nr. : 203-473-3 EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119456816-28-xxxx	>= 1 - < 10	Acute Tox.4 STOT RE2	H302 H373
Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert CAS-Nr. : 78330-20-8	>= 0,1 - < 1	Acute Tox.4 Eye Dam.1	H302 H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei Atemstillstand, bei unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands künstlich beatmen oder Sauerstoff durch geschultes Personal geben. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen. Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: 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.
Effekte	: Leberschäden sind möglich. Depression des Zentralnervensystems

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO_2), Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Persönliche Schutzausrüstung tragen.Schutzausrüstung auf die Größe des Brandes abstimmen.Gegebenenfalls umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
Weitere 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Unbefugte und ungeschützte Personen vom betroffenenen Bereich fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	:	Für angemessene Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Große Verschüttung soll mechanisch zur Entsorgung aufgenommen werden (durch Abpumpen entfernen). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Alle Zündquellen entfernen. Behälter dicht geschlossen halten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Hygienemaßnahmen	:	Für angemessene Lüftung sorgen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Brennbare Flüssigkeit. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze/direktem Sonnenlicht/UV-Strahlung schützen. Vor Frost schützen.
Zusammenlagerungshinweise	:	Zu vermeidende Stoffe: Brandfördernde und selbstentzündliche Produkte Organische Peroxide Oxidationsmittel Säuren Basen Getrennt von explosionsfähigen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Lagerklasse (LGK)	:	3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
	Andere Arbeitsplatzgrenzwerte	

Deutschland TRGS 900, AGW:
200 ppm, 380 mg/m3, (4)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
	Andere Arbeitsplatzgrenzwerte	

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
20 ppm, 52 mg/m3
Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
40 ppm, 104 mg/m3
Indikativ

Deutschland TRGS 900, AGW:, Dampf und Aerosol.
10 ppm, 26 mg/m3, (2)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Deutschland TRGS 900, Angabe zur Haut:, Dampf und Aerosol.
Kann durch die Haut absorbiert werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationsfilter: A-P2
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Hinweis : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Zum Zwecke eines ausreichenden Spritzschutzes (Mindestdurchbruchszeiten 10 min - 60 min) wird folgende Handschuhkombination empfohlen:
Handschuh aus HPPE Laminatfilm (Handschuhstärke: 0,062 mm)

in Kombination mit einem Zweischichtenhandschuh bestehend aus Nitrilkautschuk als Beschichtungsmaterial (Handschuhstärke: 0,4mm) und Nylon als Trägermaterial.
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Augenschutz

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : lösemittelbeständige Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	zitrusartig
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	ca. 3,8 (100 %; 20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 77 °C
Flammpunkt	:	24 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	ca. 43 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	3,1 %(V)
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

Dichte	:	0,941 g/cm3 (20 °C)
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefährlichkeit	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Thermische Zersetzung : Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Oxidationsmittel, Säuren, Entzündliche Materialien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger

Produkte nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Daten für das Produkt		
Akute Toxizität		
Oral		
Schätzwert Akuter Toxizität	:	> 2000 mg/kg) (Rechenmethode)
Einatmen		
		Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar. Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen Komponente/Komponenten weiter unten in diesem Abschnitt zu finden.
Haut		
		Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar. Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen Komponente/Komponenten weiter unten in diesem Abschnitt zu finden.
Reizung		
Haut		
Ergebnis	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augen		
Ergebnis	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung		
Ergebnis	:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
CMR-Wirkungen		
CMR Eigenschaften		
Kanzerogenität	:	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil Es wird nicht als karzinogen angesehen.
Mutagenität	:	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil Es wird nicht als mutagen angesehen.
Reproduktionstoxizität	:	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.
Spezifische Zielorgantoxizität		

Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität	:	Wirkt hautentfettend. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen. Verschlucken verursacht je nach Menge emotionale Labilität bis narkotisch-toxische Wirkungen.

Inhaltsstoff: Ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Akute Toxizität

Einatmen

LC50	:	51 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50	:	> 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Inhaltsstoff: Ethandiol CAS-Nr. 107-21-1

Akute Toxizität

Einatmen

LC50	:	> 2,5 mg/l (Ratte; 6 h; Staub/Nebel)

Haut

LD50	:	> 3500 mg/kg (Maus, männlich und weiblich)

Inhaltsstoff: Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert CAS-Nr. 78330-20-8

Akute Toxizität

Einatmen
Keine Daten verfügbar

Haut
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5

Akute Toxizität

Fisch

LC50	:	15.300 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze); 96 h) (Durchflusstest; US-EPA)
LC50		11.200 mg/l (Salmo gairdneri; 24 h) (Durchflusstest; US-EPA)
LC50		13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) (OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50	:	858 mg/l (Artemia salina; 24 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202)Meerwasser
EC50		12.340 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (ASTM E 729-80)Süßwasser
LC50		5.012 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 48 h) (statischer Test; ASTM E 729-80)Süßwasser

Algen

EC50	:	275 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge); 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201)Süßwasser
EC10		11,5 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge); 72 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Bakterien

EC50	:	5800 mg/l (Paramaecium caudatum; 4 h) (statischer Test; Keine Richtlinie angewendet)

Chronische Toxizität		
Fisch		
NOEC	:	245 mg/l (30 d) (QSAR)
Aquatische Invertebraten		
NOEC		9,6 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 10 d) (semistatischer Test; Endpunkt: Reproduktion; Keine Richtlinie angewendet)
NOEC		79 mg/l (Palaemonetes pugio; 12 d) (statischer Test)

Inhaltsstoff:	**Ethandiol**	**CAS-Nr. 107-21-1**

Akute Toxizität		
Fisch		
LC50	:	72.860 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (statischer Test; EPA OPP 72-1)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren		
EC50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
Algen		
EC50	:	6500 - 13000 mg/l (Selenastrum capricornutum; 96 h) (Endpunkt: Wachstumsrate)
Bakterien		
EC20	:	> 1995 mg/l (Belebtschlamm; 0,5 h) (ISO 8192)Analogie

Chronische Toxizität		
Fisch		
NOEC	:	15380 mg/l (Pimephales Promelas; 7 d)

Aquatische Invertebraten	
NOEC	8590 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 7 d)

Inhaltsstoff:	Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert	CAS-Nr. 78330-20-8

Akute Toxizität		
Fisch		
LC50	:	> 10 - 100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren		
EC50	:	> 10 - 100 mg/l (Invertebraten; 48 h)
Algen		
EC50	:	> 10 - 100 mg/l (Algen; 96 h) (DIN 38412)
Bakterien		
EC10	:	48 mg/l (Belebtschlamm; 17 h) (DIN 38412)

Chronische Toxizität	
Aquatische Invertebraten	
NOEC	12,5 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD-Prüfrichtlinie 202)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5

Persistenz und Abbaubarkeit		
Persistenz		
Ergebnis	:	(bezogen auf: Wasser) keine signifikante Hydrolyse
Biologische Abbaubarkeit		
Ergebnis	:	97 % (aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO2-Bildung (% des theoret. Wertes).; Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie 301 B)Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : (bezogen auf: Wasser) keine signifikante Hydrolyse

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 90 - 100 % (aerob; Belebtschlamm; 53 mg/l; bezogen auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC); Expositionsdauer: 10 d)(OECD-Prüfrichtlinie 301 A)Leicht biologisch abbaubar.

Inhaltsstoff:	Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert	CAS-Nr. 78330-20-8

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : > 90 % (OECD Prüfrichtlinie 301E)

Ergebnis : > 60 % (bezogen auf: CO2-Bildung (% des theoret. Wertes).; Expositionsdauer: 28 d)(OECD- Prüfrichtlinie 301 B)Leicht biologisch abbaubar.Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow -0,35 (24 °C; pH-Wert 7,4) (OECD Prüfrichtlinie 107)
: BCF: 0,66; Keine Bioakkumulation.

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow ca. -1,36 (23 °C) ((berechnet))
: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert	CAS-Nr. 78330-20-8

Bioakkumulation

Ergebnis : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
	Mobilität	

Wasser	:	Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft	:	Das Produkt ist leicht flüchtig.
Boden	:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
	Mobilität	

Wasser	:	Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft	:	Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Boden	:	Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

Inhaltsstoff:	Alkohole, C9-11-iso-, C10-reich, ethoxyliert	CAS-Nr. 78330-20-8
	Mobilität	

Wasser	:	Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Boden	:	Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten für das Produkt
Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verunreinigte Verpackungen	:	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. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ETHANOL, LÖSUNG
RID : ETHANOL, LÖSUNG
IMDG : ETHANOL SOLUTION

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)
3; F1; 30; (D/E)

RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)
3; F1; 30

IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS)
3; F-E, S-D

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : III
RID : III
IMDG : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Daten für das Produkt

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse	:	Nr. 3 Nr. 40
WGK (DE)	:	WGK 1: schwach wassergefährdend; (gemäß AwSV)
Störfallverordnung	:	Unterliegt der StörfallV. P5c* (*Dies gilt für normale Lagerbedingungen. Für Lager- und Verarbeitungsbedingungen unter Druck oder hohen Temperaturen bitte die Gefahrenkategorie P5a und P5b prüfen.)
Sonstige Vorschriften	:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten. Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten. Dieses, in den Europäischen Wirtschaftsraum, gelieferte Produkt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACh), da jeder Inhaltsstoff / jedes Monomer, aus dem es besteht, von der Verordnung ausgenommen oder von der Registrierung ausgenommen ist oder in der Lieferkette registriert wurde. Bitte beachten Sie, dass die REACh-Anforderungen möglicherweise weiterhin für den Import, den Reimport oder bestimmte Verwendungszwecke gelten.

Inhaltsstoff:	**Ethanol**	**CAS-Nr. 64-17-5**

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher	:	; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

Chemikalien

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Abkürzungen und Akronyme

BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.