

Ⓧ

Seite 1 von 12
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003
Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002
Gültig ab: 19.01.2011
PDF-Druckdatum: 27.01.2011
FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Verwendung des Stoffes/des Gemischs

Frostschutzmittel
Scheibenreiniger

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC 4 - Frostschutz- und Enteisungsmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 - Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8d - Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, D-59423 Unna

Telefon +49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Telefax +49 (0) 2303/9 86 70 - 26

KCU@KOCH-CHEMIE.de

www.KOCH-CHEMIE.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: +49 (0) 700 / 24 112 112 (KCC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

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

Nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Entzündlich, R10

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

Seite 2 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003
Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002
Gültig ab: 19.01.2011
PDF-Druckdatum: 27.01.2011
FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Gefahrensymbole: Entfällt
Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

10 Entzündlich.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7 Behälter dicht geschlossen halten.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

(46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Zusätze: n.a.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Bildung entzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

unter 5 %
anionische Tenside

Duftstoffe

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Ethandiol	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (ECHA)	-
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS	203-473-3
CAS	CAS 107-21-1
% Bereich	1-10
Symbol	Xn
R-Sätze	22
Einstufungskategorien / Gefahrenbezeichnungen	Gesundheitsschädlich
Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Acute Tox./4	H302

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Seite 3 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Ungeeignetes Reinigungsmittel:

Lösemittel

Verdünnungsmittel

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Bei längerem Kontakt:

Dermatitis (Hautentzündung)

Bei Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes:

Kopfschmerzen

Schwindel

Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Beeinflussung des Zentralnervensystems

Koordinationsstörungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Seite 4 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

Ungeeignetes Reinigungsmittel:

Lösemittel

Verdünnungsmittel

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumlüftung sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lösungsmittelbeständiger Fußboden

An gut belüftetem Ort lagern.

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Ethandiol	%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (26 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (52 mg/m ³) (EG)	Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 40 ppm (104 mg/m ³) (EG)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, H, Y		
Chem. Bezeichnung	Ethanol	%Bereich:	
AGW: 500 ppm (960 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y		

Seite 5 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Gummihandschuhe (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

D

Seite 6 von 12
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003
Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002
Gültig ab: 19.01.2011
PDF-Druckdatum: 27.01.2011
FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Hellblau
Geruch:	Alkoholisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C (Ethanol)
Flammpunkt:	23 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol-% (Ethanol)
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol-% (Ethanol)
Dampfdruck:	57 hPa (20°C)
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,925 g/cm ³ (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	400 °C (Zündtemperatur)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich., Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Seite 7 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.4 bis 10.6.

Siehe auch Abschnitt 5.3.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Ethandiol

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, dermal:	LD50	9530	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Schwach reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch	(Patch-Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.

Seite 8 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						Ataxie, Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Krämpfe, Müdigkeit

Ethanol						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>8000	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit
Teratogenität:						Negativ

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Seite 10 von 12
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003
 Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002
 Gültig ab: 19.01.2011
 PDF-Druckdatum: 27.01.2011
 FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Persistenz und Abbaubarkeit:	BSB5		930-1670	mg/g			Literaturangaben
Persistenz und Abbaubarkeit:	BSB/CSB		90	%			Literaturangaben
Persistenz und Abbaubarkeit:			94	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,66	mg/l			
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,32				
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige ökotoxikologische Daten:	BSB		0,93-1,67	g/g			
Sonstige ökotoxikologische Daten:	ThSB		2,1	g/g			
Sonstige ökotoxikologische Daten:	CSB		1,99	g/g			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

- 07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
- 16 01 14 Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
- 20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

- Örtlich behördliche Vorschriften beachten
- Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

- Örtlich behördliche Vorschriften beachten
- Behälter vollständig entleeren.
- Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
- Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:
 Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1170

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID),

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG



Seite 11 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Transportgefahrenklassen:	3
Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	F1
LQ (ADR 2011):	5 L
LQ (ADR 2009):	7
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ETHANOL SOLUTION

Transportgefahrenklassen:	3
Verpackungsgruppe:	III
EmS:	F-E, S-D
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend



Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ethanol solution

Transportgefahrenklassen:	3
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend



Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten:	Ja
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift):	
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII:	
VOC (1999/13/EC):	62,5% w/w
Störfallverordnung beachten:	
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	1
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI:	3
Überarbeitete Abschnitte:	1 - 16
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten:	

TA-Luft:

62,5% NK

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

10 Entzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Seite 12 von 12

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 19.01.2011 / 0003

Ersetzt Fassung vom / Version: 31.03.2010 / 0002

Gültig ab: 19.01.2011

PDF-Druckdatum: 27.01.2011

FROSTSCHUTZ Scheibenwaschzusatz

Acute Tox.-Akute Toxizität - oral

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung), WGK3

= stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

ATE = Acute Toxicity Estimates (Schätzwerte Akuter Toxizität - ATS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.