

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C

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

Frostschutzmittel

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	CTP GmbH	
Straße:	Saalfelder Strasse 35h	
Ort:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Telefax: +49 (0)36734 230-22
E-Mail:	msds@bluechemgroup.com	
Ansprechpartner:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

**1.4. Notrufnummer:** GBK GmbH: +49-(0)6132-84463 (24/7)**Weitere Angaben**

Artikel Nummer: 11256-2, 11250-2, 11254-2, 11251-2, 11255-2, 11252-2

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethanol.

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 2 von 9

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			20 - 60 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			5 - 15 %
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			5 - < 10 %
	201-159-0		01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

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

**Weitere Angaben**

Enthält:  
 Duftstoffe  
 < 5 % anionische Tenside

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.  
 Benetzte Kleidungsstücke, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
 Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
 Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
 Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
 Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Arzt konsultieren.

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 3 von 9

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

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Wassersprühstrahl.  
alkoholbeständiger Schaum.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Freisetzung von: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug.**Zusätzliche Hinweise**Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 4 von 9

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Explosionengeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.
- Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.
- Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein.

**Zusammenlagerungshinweise**

- Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- Nicht mit leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

- Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.
- Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 5 von 9

Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atenschutz**

Atenschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	alkoholisch
pH-Wert (bei 20 °C):	7,5

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C
Flammpunkt:	23 °C

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	19 Vol.-%
Zündtemperatur:	460 °C
Dichte (bei 20 °C):	<0,9 g/cm <sup>3</sup>

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Wasserlöslichkeit: (g/l) vollständig mischbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angaben

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktionen mit: Oxidationsmittel, stark.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark.

Säure, konzentriert.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 6 von 9

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50 mg/kg	6200	Ratte	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	95,6 mg/l	Ratte	RTECS
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	LD50 mg/kg	4700	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50 mg/kg	10600	Kaninchen	GESTIS

**Reiz- und Ätzwirkung**

Reizwirkung an der Haut:

Längerer/wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Reizwirkung am Auge: reizend.

**Sensibilisierende Wirkungen**

nicht sensibilisierend.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Zusätzliche Hinweise:

Wegen seiner guten Löslichkeit in Wasser und Fetten kann Ethanol , konzentrationsabhängig, auf den gesamten Organismus, toxisch wirken.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 14221 mg/l	9268 -	48 h Daphnia magna	IUCLID	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Gute biologische Eliminierbarkeit.

Tenside biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**
**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 7 von 9

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Abfallschlüssel Produkt**

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Behälter vollständig entleeren.  
Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
Rückstände können eine Gefahr darstellen.  
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Reinigungsmittel.

Wasser (mit Reinigungsmittel).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1987
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ALKOHOLE, N.A.G.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1987
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ALKOHOLE, N.A.G.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III

**Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C**

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 8 von 9

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A180  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
 Passenger LQ: Y344  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.



## Sicherheitsdatenblatt

bluechem   
GROUP

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Scheibenfrostschutz Konzentrat -60 °C

Überarbeitet am: 10.07.2019

Materialnummer: 1543

Seite 9 von 9

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

##### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*