

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

Handelsname: Cleanstar Winter Concentrate

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

343669 = Cleanstar Winter Concentrate

343670 = Cleanstar Winter Concentrate

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wirdAllgemeine Verwendung: Frostschutzmittel.
Nur für gewerbliche Verwender.**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firmenbezeichnung: Albert Berner Deutschland GmbH
Straße/Postfach: Bernerstrasse 4
PLZ, Ort: DE-74653 Künzelsau
WWW: www.berner.de
E-Mail: info@berner.de
Telefon: +49 79 40 12 10
Telefax: +49 79 40 12 13 00
Auskunft gebender Bereich: E-Mail: Productsafety.Chemicals@berner-group.com**1.4 Notrufnummer**Giftnotruf:
GIZ-Nord Göttingen: +49 551-19240
Transport:
CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract Qualisys/Berner)
Telefon: +49 (178) 4337434 (from USA: 01 149 178 4337434)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3; H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Signalwort: **Achtung**Gefahrenhinweise: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
	P233	Behälter dicht verschlossen halten.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119457610-43-xxxx EG-Nr. 200-578-6 CAS 64-17-5	Ethanol Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	50 - 100 %
REACH 01-2119456816-28-xxxx EG-Nr. 203-473-3 CAS 107-21-1	Ethylenglykol Acute Tox. 4; H302. STOT RE 2; H373.	< 10 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:

Enthält:

- unter 5% anionische Tenside, Duftstoffe (D-Limonen)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden.
Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr!
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Auf Rückzündung achten. Umgebung gut nachreinigen.
Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Es darf nur mit explosionsgeschützten Geräten/Armaturen gearbeitet werden. Schweißverbot.
In teilgefüllten Behältern können sich explosionsgefährliche Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl lagern.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht zusammen lagern mit: Starken Oxidationsmitteln

Lagerklasse: 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:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
64-17-5	Ethanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	1520 mg/m ³ ; 800 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	380 mg/m ³ ; 200 ppm
107-21-1	Ethylenglykol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	52 mg/m ³ ; 20 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	26 mg/m ³ ; 10 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: STEL	104 mg/m ³ ; 40 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	52 mg/m ³ ; 20 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)

DNEL/DMEL:

Angabe zu Ethanol:

Systemische Wirkungen:

DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal: 343 mg/kg bw/d.

 DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ: 950 mg/m³

DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal: 206 mg/kg bw/d.

 DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ: 114 mg/m³

DNEL Langzeit, Verbraucher, oral: 87 mg/kg bw/d.

Lokale Effekte:

 DNEL Kurzzeit, Arbeiter, inhalativ: 1900 mg/m³

 DNEL Kurzzeit, Verbraucher, inhalativ: 950 mg/m³

Angabe zu Ethylenglykol:

Systemische Wirkungen:

DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal: 106 mg/kg bw/d.

DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal: 53 mg/kg bw/d.

Lokale Effekte:

 DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ: 35 mg/m³

 DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ: 7 mg/m³

PNEC:

Angabe zu Ethanol:

PNEC Wasser (Süßwasser): 0,96 mg/L.

PNEC Wasser (Meerwasser): 0,79 mg/L.

PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 2,75 mg/L.

PNEC Sediment (Süßwasser): 3,6 mg/kg dwt.

PNEC Sediment (Meerwasser): 2,9 mg/kg dwt.

PNEC Boden: 0,63 mg/kg dwt.

PNEC Kläranlage: 580 mg/L.

Angabe zu Ethylenglykol:

PNEC Wasser (Süßwasser): 10 mg/L.

PNEC Wasser (Meerwasser): 1 mg/L.

PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 10 mg/L.

PNEC Sediment (Süßwasser): 37 mg/kg

PNEC Sediment (Meerwasser): 3,7 mg/kg dwt.

PNEC Boden: 1,53 mg/kg dwt.

PNEC Kläranlage: 199,5 mg/L.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.
Ex-Schutz erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:	Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374 Handschuhmaterial: Butylkautschuk, Fluorkautschuk (Viton) Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166
Körperschutz:	Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	Parfümiert
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	> 75 °C
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	23 °C
Zündtemperatur:	400 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,9 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

- Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.
- Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Angabe zu Ethanol:

LD50 Ratte, oral: 10.470 mg/kg (OECD 401)

NOAEL Ratte, oral: 1.760 mg/kg/90d (OECD 408)

LD50 Kaninchen, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 402)

LC50 Ratte, inhalativ: > 50 mg/L/4h (OECD 403)

LC50 Maus, inhalativ: > 20 mg/L/4h

Angabe zu Ethylenglykol:

LD50 Maus, dermal: > 3.500 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: 9.530 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ: > 2,5 mg/L/6h

Symptome

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.

Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Angabe zu Ethanol:

Fischtoxizität:
LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): 8.140 mg/L/48h

Daphnientoxizität:
EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 10.000 mg/L/48h

Algentoxizität:
EC50 *Chlorella vulgaris*: 275 mg/L/72h, (OECD 201)

Bakterientoxizität
EC50 Belebtschlamm: > 100 mg/L, (statisch), (OECD 201)

Angabe zu Ethylenglykol:

Fischtoxizität:
LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 18.000 mg/L/96h

Fischtoxizität:
LC50 *Pimephales promelas* (Dickkopfritze): 72.860 mg/L/96h

Daphnientoxizität:
EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L/48h

Algentoxizität:
EC50: > 10.000 mg/L/48h

Algentoxizität:
EC50 *Selenastrum capricornutum*: 6.500 - 13.000 mg/L/96h

Bakterientoxizität
EC20 Belebtschlamm: > 1.995 mg/L/30min, (OECD 209)

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: 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.

Angabe zu Ethanol:
Biologische Abbaubarkeit: 90%-100%/10h (OECD 301 A). Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 20 01 29* = Siedlungsabfälle: Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1170, ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

IMDG: UN 1170, ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

IATA-DGR: UN 1170, ETHANOL

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 3, Code: F1

IMDG: Class 3, Subrisk -

IATA-DGR: Class 3



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 30, UN-Nummer UN 1170
Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: 144 601
Begrenzte Mengen: 5 L
EQ: E1
Verpackung - Anweisungen: P001 IBC03 LP01 R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP19
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen: T2
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften: TP1
Tankcodierung: LGBF
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: 144 601
Begrenzte Mengen: 5 L
EQ: E1
Beförderung zugelassen: T
Ausrüstung erforderlich: PP - EX - A
Lüftung: VE01

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-E, S-D
Sondervorschriften:	144 223
Begrenzte Mengen:	5 L
Freigestellte Mengen:	E1
Verpackung - Anweisungen:	P001, LP01
IBC - Anweisungen:	IBC03
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	T2
Tankanweisungen - Vorschriften:	TP1
Stauung und Handhabung:	Category A.
Eigenschaften und Bemerkung:	Colourless, volatile liquids. Pure ETHANOL: Flashpoint 13°C c.c. Explosive limits: 3,3% to 19%. Miscible with water.
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Flamm. liquid
Freigestellte Menge Kodierung:	E1
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y344 - Max. Net Qty/Pkg. 10 L
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 355 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 366 - Max. Net Qty/Pkg. 220 L
Sondervorschriften:	A3 A58 A180
Emergency Response Guide-Code (ERG):	3L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse:	3 = Entzündbare Flüssigkeiten
Wassergefährdungsklasse:	1 = schwach wassergefährdend
Störfallverordnung:	Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III): Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.5.3 = Code P5c, Mengenschwelle 5 000 000kg / 50 000 000kg
Technische Anleitung Luft:	5.2.5
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:	Das Produkt unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten**Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL**

Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweise:	entfällt
Sicherheitshinweise:	entfällt
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:	Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] siehe Deutschland, 12. BImSchV Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 75

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H373 = Kann Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition oral.

Literatur:

BG RCI:

- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'
- Merkblatt M017 'Lösemittel'
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Technische Regeln für Gefahrstoffe 800 Brandschutzmaßnahmen

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 15.8.2022

Datenblatt ausstellender Bereich: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeit
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.