

PRODUKTINFORMATION

STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C

Umweltfreundliche, gebrauchsfertige Frostschutz- und Wärmeträgerträgerflüssigkeit auf Basis Bioethanol (aus nachwachsenden Rohstoffen produziert) mit Korrosionsinhibitoren für Kühl- und Heizanlagen.

Produktdaten:

Aussehen:	rot eingefärbte Flüssigkeit	
Basis:	Ethanol	
Flammpunkt (°C):	< 100	(ASTM D 51758)
Siedepunkt (°C):	< 103	(ASTM D 1120)
Dichte (20 °C):	0,965 – 0,975 g/cm ³	(DIN 51757)
Brechungsindex nD20:	1,342 – 1,350	
Frostschutz (Eisflockpunkt):	ca. -10 °C	
Reservealkalität:	ca. 0,4	
Leitfähigkeit (20 °C):	ca. 150 µS/cm	
pH-Wert (20 °C):	7,5 – 8,5	(ASTM D 1287)
Viskosität (0 °C):	ca. 1,9 mm ² /s	
Spez. Wärmekapazität (0 °C):	ca. 4,3 kJ/kg*K	

Produkteigenschaften:

STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C ist eine Frostschutz- und Wärmeträgerflüssigkeit auf der Basis von vergälltem Bioethanol. Es kommt vor allem in Erdwärme- und Wärmepumpenanlagen, aber auch Kühl- und Heizanlagen zum Einsatz.

Bioethanol wird aus nachwachsenden Rohstoffen produziert.

Die speziellen Korrosionsinhibitoren schützen die im Anlagenbau üblicherweise verwendeten Metalle und Kunststoffwerkstoffe, auch Kupfer und Aluminium, vor Korrosionen, Schichtbildungen und Ablagerungen. Somit bleibt der Wirkungsgrad der Anlagen erhalten.

Dichtungsmaterialien werden durch **STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C** nicht angegriffen.

STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C

- wird auf Basis von vergälltem Bioethanol hergestellt
- ist mit anderen Frostschutzmitteln nicht mischbar
- besitzt eine sehr gute Viskosität
- ist nitrit-, sekundär amin-, 2-Ethylhexansäure-, phosphat- und boratfrei inhibiert
- enthält keine CMR-Stoffe (cancerogen, mutagen, reprotoxisch)
- enthält nur Korrosionsschutzmittel der Wassergefährdungsklasse WGK 1
- ist kein Gefahrgut nach ADR
- Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13
- ist nicht kennzeichnungspflichtig nach Chemikalienrecht
- ist biologisch abbaubar

STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C ist laut Gefahrstoffverordnung nicht kennzeichnungspflichtig (siehe Sicherheitsdatenblatt).

Allgemeine Informationen:

Es ist darauf zu achten, dass die Umwälzpumpe für den Betrieb mit Frostschutzmitteln geeignet ist.

Die Anlage sollte vor dem Befüllen mit Wasser gespült und durch Abdrücken auf Dichtigkeit sämtlicher Verbindungen geprüft werden.

Die Anlage sollte nach dem Abdrücken sofort mit **STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C** befüllt werden. Keine Luft eintragen!

Verzinkte Anlagenbauteile sind zu vermeiden.

Der Wärmeträgerkreislauf sollte grundsätzlich als geschlossenes System mit Membran-Druckausgleichgefäßen nach DIN 4807 ausgeführt sein.

Sauerstoffeinträge verbrauchen die Korrosionsinhibitoren. Deshalb nur diffusionsarme Verbindungselemente oder Schläuche verwenden.

Nach unseren Erfahrungen ist **STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C** mehrere Jahre lager- und gebrauchsfähig. Dennoch sollte die Konzentration (Frostsicherheit) jährlich geprüft werden.

Bei Flüssigkeitsverlusten nicht mit Wasser nachfüllen. Zum Nachfüllen ausschließlich **STAUBCOSOL BE gebrauchsfertig -10 °C** verwenden!

Korrosions- und Abtragsraten in g/m² (nach ASTM D 1384):

Material	Messwert (g/m ²)	Max. zulässiger Wert lt. ASTM D 1384 (g/m ²)
Aluminium	0,4	10,0
Messing	1,9	3,6
Kupfer	1,9	3,6
Stahl	0,6	3,6
Grauguss	-0,2	3,6

Werkstoffverträglichkeiten:

Die im Anlagen- und Heizungsbau üblicherweise verwendeten Materialien werden nicht angegriffen.

Nicht beständig sind Polyurethan-Elastomere, Phenol-Formaldehydharze sowie Weich-PVC.

Prüfmethode der Korrosionseigenschaften:

Wir empfehlen, die verfüllte Wärmeträgerflüssigkeit regelmäßig (ca. jährlich) zu kontrollieren. Über den pH-Wert können Sie die Korrosionseigenschaften unserer Wärmeträgerflüssigkeit überprüfen. Der pH-Wert sollte > 7,5 sein. Die Messung erfolgt über pH-Messstreifen. Bei einem geringeren Wert sollte die Wärmeträgerflüssigkeit ersetzt werden.

Allgemeine Hinweise:

Die in der Produktinformation und im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen anwendungstechnischen Hinweise beruhen auf unseren technischen Erfahrungen. Die Angaben stellen keine verbindlichen Zusagen bestimmter Eigenschaften dar. Eine Eignung des Produkts zu einem konkreten Einsatzzweck bedarf der vorherigen Prüfung.

Diese Produktinformation entbindet den Kunden nicht von der Verpflichtung zur Wareneingangskontrolle gemäß HGB §§ 377 f.

Bei weiteren Fragen zu unseren Wärmeträgerflüssigkeiten stehen Ihnen die Berater der STAUB & CO. - SILBERMANN GmbH jederzeit gerne zur Verfügung.