

Aräometer (Spindel)

Gebrauchsanweisung



Ermittlung des Frostschutzes von
TYFOCOR® L -Wassergemischen / TYFOCOR® LS / G-LS -Fertigmischung

Etwa 250 ml der zu überprüfenden Flüssigkeit werden in den Meßzylinder gegeben und auf +20 °C temperiert.

Zur Messung wird das Aräometer aus dem Schutzbehälter entnommen und in den gefüllten Meßzylinder eingetaucht. Das Aräometer muß dabei im Medium schweben. Sollte es zu einer Bodenberührung kommen, so muß Flüssigkeit nach-gefüllt werden, um eine korrekte Messung sicherzustellen.

Am Flüssigkeitsspiegel wird dann der Skalenwert (Dichte in g/cm³) an der eingetauchten Spindel abgelesen. Über die nachfolgende Tabelle kann der Frostschutz ermittelt werden.

TYFOCOR®L			TYFOCOR® LS (bzw. G-LS)		
Dichte Bei 20 °C	TYFOCOR® L Volumenprozent	Eisflockenpunkt	Dichte bei 20 °C	LS bzw. G-LS füllfertig [Vol.-%]	Kälteschutz
1.023	25	- 10 ° C	1.034	100	- 28 ° C
1.029	30	- 14 ° C	Unzulässige Verdünnung mit Wasser		
1.033	35	- 17 ° C	1.032	95	- 25 ° C
1.037	40	- 21 ° C	1.030	90	- 23 ° C
1.042	45	- 26 ° C	1.028	85	- 20 ° C
1.045	50	- 32 ° C	1.026	80	- 18 ° C
1.048	55	- 40 ° C			
1.055	100 (Konzentrat)	< - 50 ° C			

Eisflockenpunkt: Temperatur, bei der sich erste Eiskristalle im Glykol-/Wassergemisch bilden.

Kälteschutz: Arithmetischer Mittelwert aus Eisflockenpunkt und Stockpunkt

Aus Gründen der Korrosionssicherheit ist eine Mindestkonzentration von 25 Volumenprozent TYFOCOR® L einzuhalten. Für thermische Solaranlagen gilt eine untere Anwendungskonzentration von 40 Vol.-% TYFOCOR® L.

TYFOCOR® LS / G-LS -Fertigmischung darf nicht durch den Anwender verdünnt werden. Die obige Tabelle gilt für den Fall, dass nach der Spülung der Solaranlage im System verbliebenes Wasser zu einer unzulässigen Verdünnung des Wärmeträgers geführt hat.



TYFOROP Chemie GmbH

Anton-Rée-Weg 7 D-20537 Hamburg Tel. ++49 (0)40 -20 94 97-0 Fax: -61 52 99 e-mail: info@tyfo.de 2/04