

ZUBEHÖR DATENBLATT CALRIX



Allgemeines

CalRIX ist eine völlig synthetische Flüssigkeit auf Fluorbasis. Sie hat ein niedriges Molekulargewicht und ist farblos, klar und geruchslos.

Ausführlichere Informationen über die chemische Zusammensetzung und Molekülstruktur stehen auf Anfrage zur Verfügung.

Anwendung

CalRIX kann für alle RITTER Trommel-Gaszähler verwendet werden. Da *CalRIX* sich bei den meisten Gasen einschließlich Sauerstoff völlig inert verhält, kann es als Sperrflüssigkeit verwendet werden, wenn Wasser oder Paraffin-Öl nicht geeignet sind. Dieses kann der Fall sein, wenn z.B. das Gas trocken bleiben soll, wenn sich das Gas in Verbindung mit Wasser oder Paraffin-Öl hochreaktiv verhält. Es ist geeignet zur Verwendung mit Gasen wie zum Beispiel:

- > Chlor
- > Chlorstickstoff
- > Deuterium
- > Fluor
- > Fluorwasserstoff
- > Helium
- > Kohlendioxid
- > Phosphin
- > Salzsäuregas
- > Sauerstoff
- > Siliziumwasserstoff
- > Schwefelhexafluorid
- > Stickstoff-trichlorid NCl_3
- > Stickstoff-trifluorid NF_3
- > Tetrafluorkohlenstoff
- > Tetrachlorkohlenstoff

Vorteile

- > durch Fluorbasis extreme Beständigkeit auch gegen hoch aggressive Gase,
- > geringere Verdunstungsrate als Wasser wegen des geringeren Dampfdruckes; hierdurch eine größere Stabilität des Sperrflüssigkeitspegels und konstantere Messergebnisse,
- > durch hohe Dichte und geringe Oberflächenspannung hohe Laufruhe der Messtrommel.

Kennwerte

Viskosität:	-20	°C	11,7	mm ² /sec (= cSt)
	20	°C	2,7	mm ² /sec

	25	°C	2,4	mm ² /sec
	100	°C	0,7	mm ² /sec
Dichte:	20	°C	1,80	g/ml
	100	°C	1,64	g/ml
Dampfdruck:	20	°C	0,4	mbar
	100	°C	30,8	mbar
	120	°C	65,6	mbar
Temperaturbereich:	-20	°C	to 190	°C
Siedepunkt:	200	°C		
Stockpunkt:	-85	°C		
Löslichkeit von Wasser:	14	ppm		
Löslichkeit von Luft:	26	cm ³ Gas pro 100 cm ³ Flüssigkeit		
Volatilität:	34.4	% in 22 Stunden bei 66°C		
Erscheinung:	farblose, klare und geruchslose Flüssigkeit			

Löslichkeit von Gasen (Bunsen Koeffizient bei Raumtemperatur)

Bortrichlorid	13,1
Bortrifluorid	0,22
Butan	8,5
CFC 114	14,9
CFC 12	4,25
CFC 133a	13,9
CFC 134a	4,7
CFC 21	13,1
CFC 22	4,86
Chlorgas	3,19
Chlorstickstoff	0,83
Deuterium	0,10
Esafluoroethan	2,12
Fluor	0,20
Helium	0,08
Kohlendioxyd	1,2
Methan	0,17

Phosphin	0,67
Propan	3,8
Salzsäuregas	0,806
Sauerstoff	0,29
Schwefelhexafluorid	3,5
Siliziumwasserstoff	0,36
Stickstoff	0,19
Stickstoff-trichlorid	0,83
Stickstoff-trifluorid ca.	0,9
Tetrachlorkohlenstoff	52,8
Tetrafluorkohlenstoff	0,68
Wasserstoff	0,10

Der Bunsen-Koeffizient [N ml/ml] ist das Volumen Gas, reduziert auf Normalkondition (1013 mbar, 0°C), das sich in der Volumeneinheit Flüssigkeit löst.

V 1.0 / Rev. 2018-07 / Änderungen vorbehalten.

Die neueste Version dieses Datenblatts finden Sie unter > <https://www.ritter.de/datenblaetter/calrix/>

Dr.-Ing. RITTER Apparatebau GmbH & Co. KG · Coloniastrasse 19-23 · 44892 Bochum · Deutschland

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an mailbox@ritter.de oder an Ihren lokalen Händler. Weitere Informationen unter <https://www.ritter.de/weltweit/>