

THERMINOL^{®*} 66

Wärmeträgerflüssigkeit 0 °C bis 355 °C

Anwendung

THERMINOL[®] 66 wird in geschlossenen Wärmeträgeranlagen bei Temperaturen von 0 °C bis 345 °C, nach Rücksprache mit dem Hersteller bis 355 °C, in flüssiger Form verwendet.

THERMINOL[®] 66 ist eine thermisch sehr stabile synthetische Wärmeträgerflüssigkeit mit einer langen Lebensdauer, niedrigen Nachfüllraten und damit weniger Anlagenstillständen.

Das hervorragende Gebrauchsverhalten von **THERMINOL^{®*} 66** ist auf die einzigartige Beständigkeit der Polyphenylstruktur zurückzuführen.

THERMINOL[®] 66 ist für den Betrieb in Systemen bei oder nahe atmosphärischem Druck vorgesehen und bietet Einsparungsmöglichkeiten sowohl bei den Anlagekosten als auch bei den Betriebskosten.

THERMINOL[®] 66 wird weltweit für zahlreiche Anwendungen der Wärmeübertragung und Abwärmerückgewinnung eingesetzt: Phthalsäureanhydrid-Destillation, Polyesterfolien- und -faserherstellung, Kunstharzherstellung, Phenolharzherstellung, Desodorieren von Fettsäuren, Extrusion und Polyamid-Strangpressen, Abwärmerückgewinnung in der Stahl- und Petrochemie.

Qualität

THERMINOL[®] 66 ist eine Wärmeträgerflüssigkeit auf der Basis von Terphenylen.

Die thermische Stabilität ist eines der wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Wärmeträgerflüssigkeit.

Die Zersetzung von mineralölbasischen und synthetischen Wärmeträgern führt normalerweise zur Bildung von leichtflüchtigen Produkten („Niedrigsieder“) und polymeren, hochviskosen Fraktionen („Hochsieder“). Das Verhältnis der Hoch- und Niedrigsiederbildung und die Löslichkeit der hochsiedenden Fraktionen können stark unterschiedlich sein und sind daher wichtige Faktoren bei der Beurteilung des Wärmeträgerzustandes, der Vorausberechnung der Nachfüllkosten und der Abschätzung des Risikos durch Ablagerung und Verkokung.

Die von Solutia festgelegten maximalen Vorlauf- und Filmttemperaturen sichern eine langjährige Lebensdauer des Wärmeträgers auch bei dauerhaftem Betrieb an den Temperatureinsatzgrenzen. Die Vorlauftemperatur von 345 °C für **THERMINOL[®] 66** kann nach Rücksprache mit dem Hersteller überschritten werden. Allerdings wird dadurch die Lebensdauer verkürzt und die Zersetzungsraten steigen. Bei Erhöhung der Vorlauftemperatur um 10 °C halbiert sich nach einer Näherungsformel die Lebensdauer.

Hinweis

THERMINOL[®] 66 ist in Fässern zu 208 kg und in Kanistern zu 20,7 kg verfügbar.

Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie weitergehende Informationen oder eine allgemeine technische Beratung wünschen.

*Trademark of SOLUTIA Inc.

THERMINOL [®] 66			DIN/ISO
Pourpoint	[°C]	-32	3016
Flammpunkt	[°C]	170	EN 22719
Filmtemperatur max.	[°C]	375	
Siedebeginn	[°C]	359	
Vorlauftemperatur max.	[°C]	355	

THERMINOL [®] 66		20 °C	100 °C	355 °C
Dichte	[g/ml]	1,008	0,955	0,761
Viskosität	[mm ² /s]	122,45	3,77	0,41
Wärmeleitfähigkeit	[W/mK]	0,118	0,114	0,089
Wärmekapazität	[kJ/kgK]	1,562	1,837	2,786
Dampfdruck	[bar(abs)]	--	--	0,95

Alle Informationen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr.

Technische Daten sind ca.-Werte und unterliegen den üblichen Produktionsschwankungen.

06/06



THERMINOL^{®*} 66 - Datenblatt

Temp. °C	Dampfdr. kPa(abs)	Dichte kg/m ³	Spez. WK kJ/kgK	Wärmeleitf. W/mK	Visk (dyn) mPas	Visk (kin) mm ² /s	Temp.-Leit. mm ² /s E-2	Prandtl- Zahl
0		1022	1,495	0,118	1324,90	1297,01	7,73	16785,76
10		1015	1,529	0,118	344,25	339,20	7,60	4460,72
20		1008	1,562	0,118	123,48	122,45	7,49	1634,52
30		1002	1,596	0,117	55,61	55,51	7,32	758,58
40		995	1,630	0,117	29,50	29,64	7,21	410,95
50		989	1,665	0,116	17,64	17,84	7,05	253,15
60		982	1,699	0,116	11,53	11,74	6,95	168,84
70	0,0	975	1,733	0,115	8,06	8,26	6,80	121,39
80	0,0	969	1,768	0,115	5,93	6,12	6,72	91,12
90	0,0	962	1,803	0,114	4,55	4,73	6,57	71,95
100	0,1	955	1,837	0,114	3,60	3,77	6,50	58,02
110	0,1	948	1,873	0,113	2,92	3,08	6,36	48,41
120	0,1	941	1,908	0,112	2,43	2,58	6,24	41,38
130	0,2	935	1,943	0,111	2,05	2,19	6,11	35,82
140	0,3	928	1,978	0,111	1,75	1,89	6,05	31,24
150	0,4	921	2,014	0,110	1,52	1,65	5,93	27,81
160	0,6	914	2,050	0,109	1,33	1,46	5,82	25,09
170	0,8	907	2,086	0,108	1,18	1,30	5,71	22,76
180	1,2	900	2,122	0,107	1,05	1,17	5,61	20,87
190	1,6	892	2,158	0,107	0,95	1,06	5,56	19,08
200	2,2	885	2,195	0,106	0,86	0,97	5,46	17,78
210	3,0	878	2,231	0,105	0,78	0,89	5,36	16,60
220	4,1	870	2,268	0,104	0,71	0,82	5,27	15,56
230	5,4	863	2,305	0,103	0,66	0,77	5,18	14,87
240	7,1	856	2,342	0,102	0,61	0,71	5,09	13,95
250	9,3	848	2,379	0,100	0,57	0,67	4,96	13,51
260	12,0	840	2,417	0,099	0,53	0,63	4,87	12,92
270	15,3	833	2,455	0,098	0,49	0,59	4,80	12,30
280	19,5	825	2,492	0,097	0,46	0,56	4,72	11,86
290	24,6	817	2,531	0,096	0,44	0,54	4,64	11,63
300	30,7	809	2,569	0,095	0,41	0,51	4,57	11,15
310	38,2	800	2,608	0,093	0,39	0,49	4,46	11,00
320	47,2	792	2,647	0,092	0,37	0,47	4,39	10,71
330	57,9	784	2,686	0,091	0,35	0,45	4,32	10,41
340	70,7	775	2,726	0,089	0,33	0,43	4,21	10,20
360	103,4	757	2,806	0,086	0,31	0,41	4,05	10,13
370	124,1	748	2,847	0,085	0,29	0,39	3,99	9,77
380	148,1	738	2,889	0,084	0,28	0,38	3,94	9,65

*Trademark of Solutia Inc.

Alle Informationen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr.
Technische Daten sind ca.-Werte und unterliegen den üblichen Produktionsschwankungen.

06/06