

OVERVIEW

MolyTherm- 2000 열매체유는 는 합성 열전도 오일으로써 저온 및 고온에서 열 안정성을 지닌 열매체유 입니다. 클로징 시스템에서 최대 200도까지 견디며, 오픈 시스템에서는 최대 180도 이상의 안정성을 유지 함으로써 쿨링 팬, CPU 쿨링 및 보일러 열매체유로 적합한 제품입니다.

SPECIAL PROPERTIES

- ✓ 뛰어난 열전도 효과, 높은 온도에서의 우수한 안정성
- ✓ 장시간 사용에 따른 열 쇼트에 대한 열 저항성
- ✓ 낮은 증발력 / 폭넓은 온도 범위
- ✓ 부식 방지 및 뛰어난 수세 내수도

THE DIFFERENCE

열매체유는 가장 높은 인화점 뿐만 아니라 산업에서의 가장 효율적이고 오래 지속되기 위해 첨가물을 혼합합니다. 우리의 독점적인 제품은 특허가 되어있고, 특별한 금속 비활성화제를 혼합하였고, 시스템을 청결하게 해줌으로써 제품의 수명을 오래 지속시킵니다. 또한 펌프나 로터리 실과 같은 부분의 수명을 연장시킵니다.

LASTS LONGER

산화는 시스템 손상의 요인이 되며 지속적인 확인 만이 시스템 손상에 대한 예방책이 됩니다.

MolyTherm-2000 열매체유는 시스템 부식을 방지하는 첨가제를 사용 산화물에 대한 뛰어난 보호력을 제공합니다.

RUNS CLEANER

MolyTherm-2000 열매체유는 다른 열매체유와 비교하여 슬러지 문제에 대해 우월한 성능을 가지고 있습니다. 이것이 오늘날 요구되는 작업 환경에서(플라스틱 공정, 몰딩 공정, 아스팔트, 페인트, 그밖의 다양한)의 많은 산화물로부터 시스템을 보호하는 최선의 방법입니다

ENVIRONMENTAL

MolyTherm-2000 열매체유는 친환경적이며, 무독성, 제품으로 작업자 및 사용자에게 특별한 취급방법이 필요하지 않습니다.

APPLICATION

- ✓ 방직 공장, 화학 공장, 시멘트 공장, 목재 공장
- ✓ 클로징 시스템에서 -25~200도까지 사용 가능
- ✓ 산업 및 가정용 히팅 오일 사용 가능
- ✓ 열 교환기, 쿨링 시스템

PACKAGE

MolyTherm-2000 18L : 18LITER PLASTIC ROUND PAIL

MolyTherm-2000 200L : 200LITER STEEL DRUM

MolyTherm-2000 PROPERTIES

외형 APPEARANCE		무색, 무취 및 맑은 오일	
최대 / 사용 온도 USE TEMP		392°F	200°C
인화점 FLASH POINT	ASTM D92	392°F	200°C
발화점 FIRE POINT	ASTMD92	582°F	230°C
자연 발화점 AUTO IGNITION	ASTM E-659-78	602°F	317°C
점도 VISCOSITY	ASTM D445		
	cSt at 104°F / 40°C	12.65	
	cSt at 212°F / 100°C	3.10	
	cSt at 600°F / 316°C	0.45	
유동점 POUR POINT	ASTM D97	-16.6°F	-27°C
비 중 DENSITY	ASTM D1298	lb/ft3	g/ml
	at 100°F / 38°C	50.1	0.802
	at 500°F / 260°C	40.4	0.65
	at 600°F / 316°C	38.9	0.623
평균 분자량 AVERAGE MOLECULAR WEIGHT		395	
잔류 탄소 CARBON RESIDUE	ASTM D189	0.005	% Mass
유황 함량 SULPHUR CONTENT	X-RAY	<.001	weight %
부식 범위 CU STRIP CORROSION	ASTM D130	1a	
열 팽창 계수 THERMAL EXPANSION COEFFICIENT		0.0564 %/°F	0.1011 %/°C
열전도도 THERMAL CONDUCTIVITY		BTU/hr ft	W/m.K
	at 100°F / 38°C	0.081	0.140
	at 500°F / 260°C	0.070	0.121
	at 600°F / 316°C	0.066	0.114
비 열 HEAT CAPACITY		BTU/lb F	kJ/kg K
	at 100°F / 38°C	0.511	2.139
	at 500°F / 260°C	0.691	2.914
	at 600°F / 316°C	0.723	3.027
증기압 VAPOR PRESSURE	ASTM D2879	psia	kPa
	at 100°F / 38°C	0.00	0.01
	at 500°F / 260°C	4.19	28.87
	at 600°F / 316°C	8.05	55.50



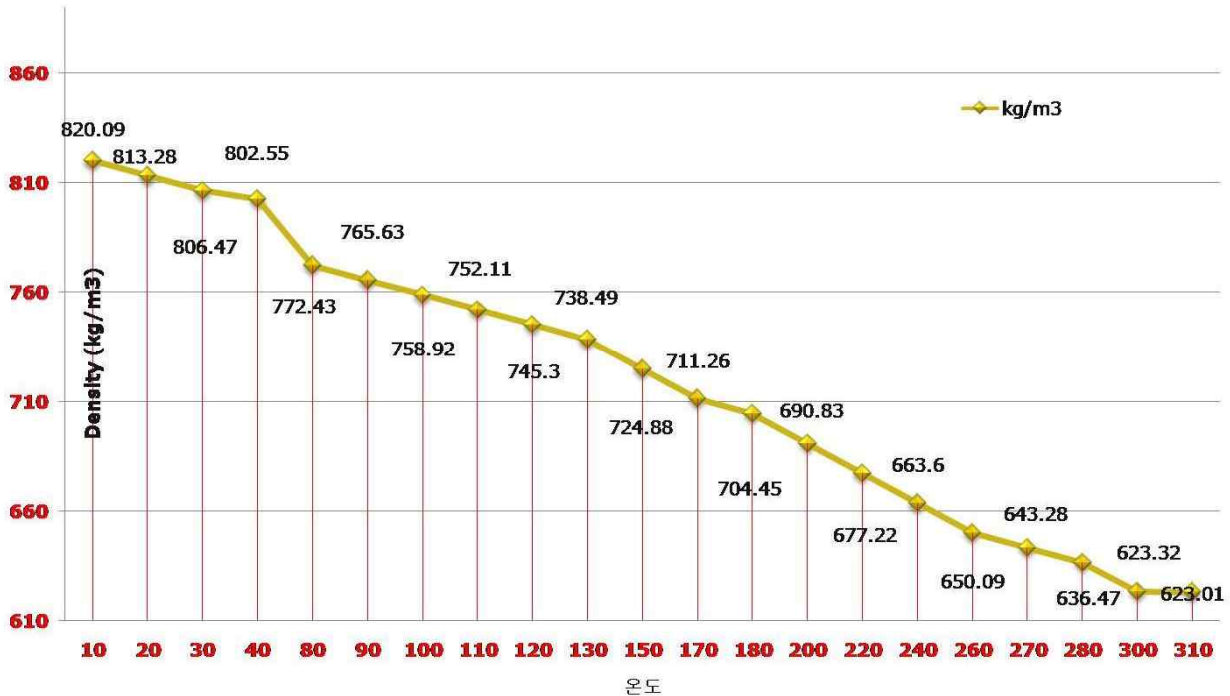
Copyright MOLYTECH 2006

Technical Information and recommendation made by MOLYTECH Division concerning products and uses or applications thereof, are based on reliable laboratory tests and are believed to be accurate. No warranty, however, is expressed or implied, nor is an warranty expressed or implied as to results to be obtained from use of solid materials, whether used singly or in combination with other products. No statements made are to be construed as constituting a license under any existing patent.

MOLYTECH Co., Technical Division

TEL 82 2 372 0051 / FAX 82 2 372 0053 Http://www.molytech.net

DENSITY based on Temp

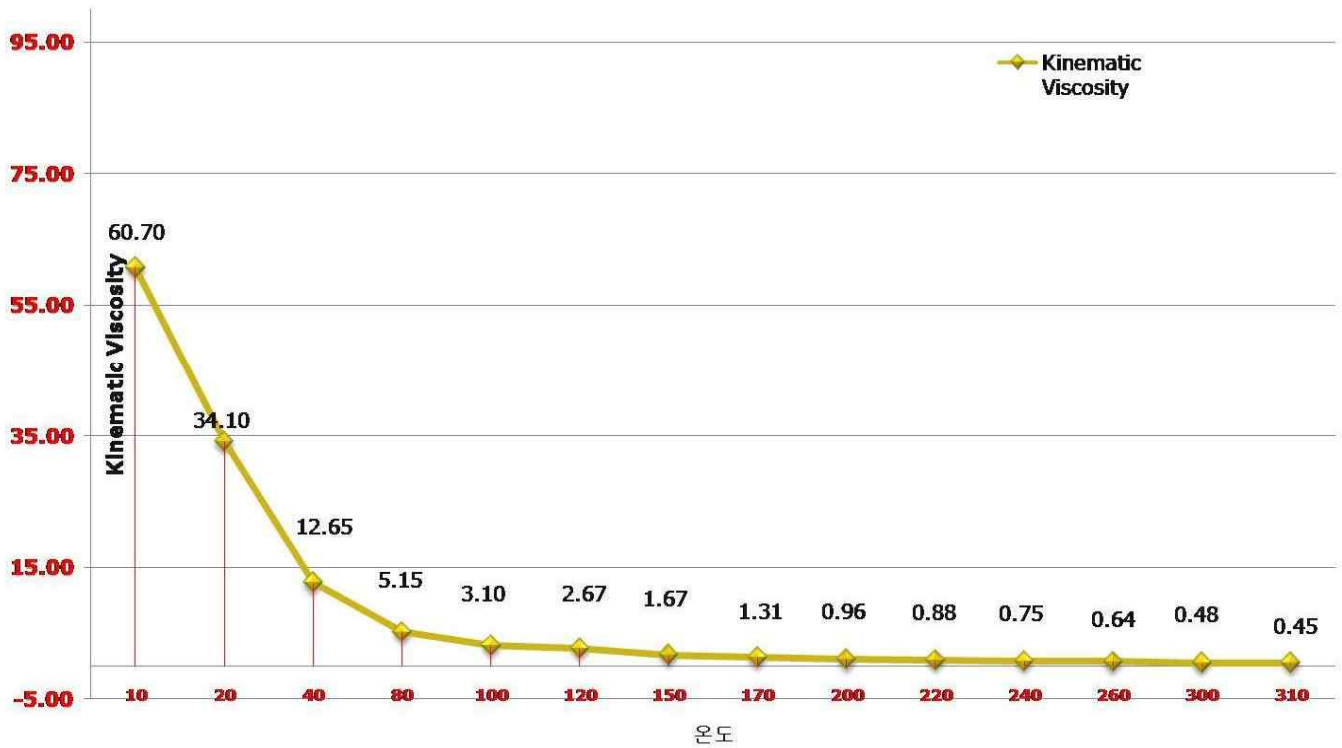


온도에 따른 비중 변화

°C	10	20	30	40	80	90	100	110	120	130	150
kg/m³	820.09	813.28	806.47	802.55	772.43	765.63	758.92	752.11	745.3	738.49	724.88

°C	170	180	200	220	240	260	270	280	300	310	
kg/m³	711.26	704.45	690.83	677.22	663.6	650.09	643.28	636.47	623.32	623.01	

Kinematic Viscosity based on Temp (centistroke)

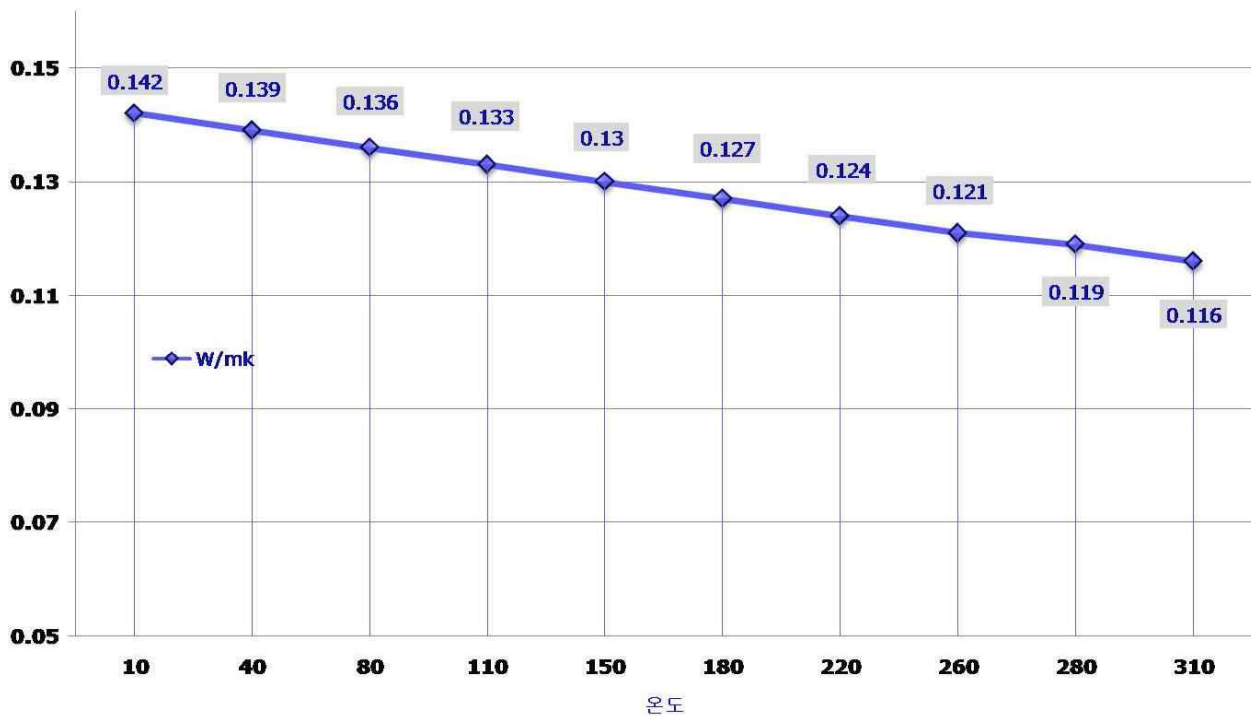


온도에 따른 점도 변화

°C	10	20	40	80	100	120	150
cSt	60.70	34.10	12.65	5.15	3.10	2.67	1.67

°C	170	200	220	240	260	300	310
cSt	1.31	0.96	0.88	0.75	0.64	0.48	0.45

Thermal Conductivity based on Temp (W/mk)

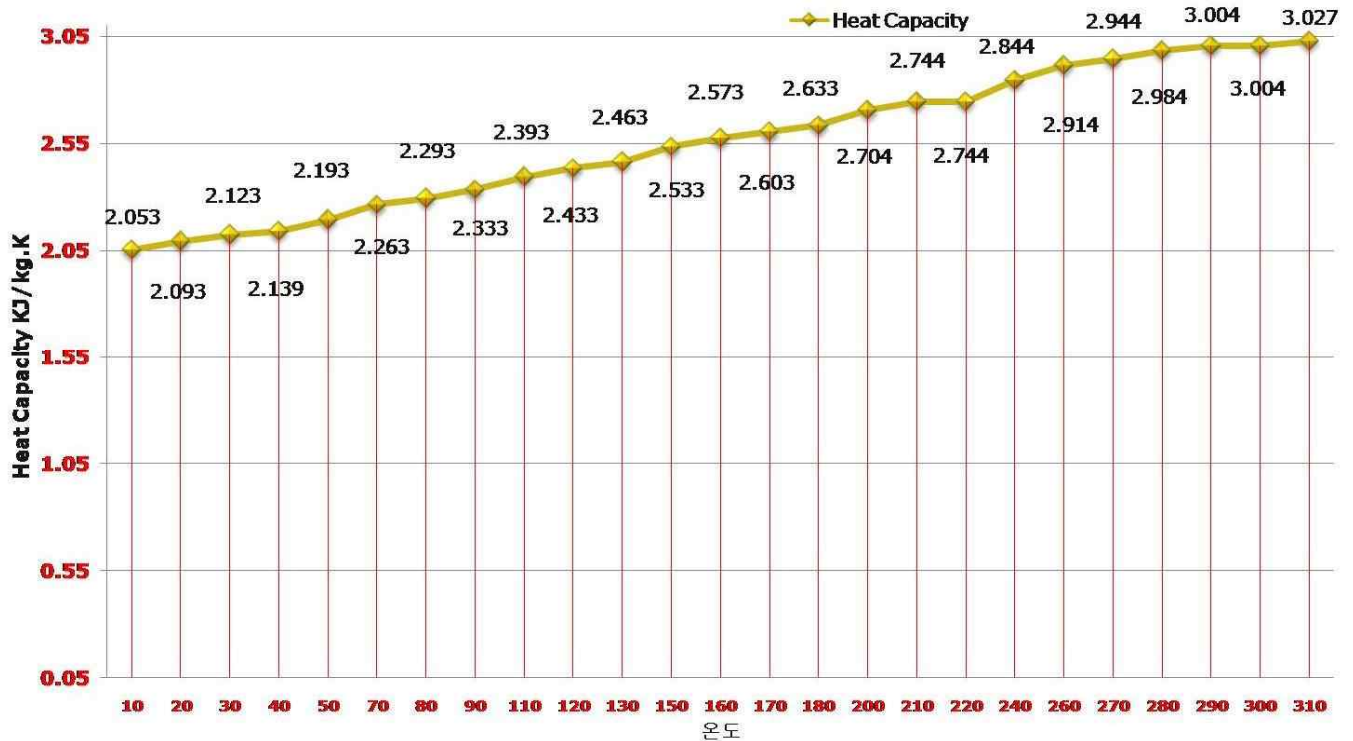


온도에 따른 열전도 변화

°C	10	40	80	110	150
W/mk	0.142	0.139	0.136	0.133	0.130

°C	180	220	260	280	310
W/mk	0.127	0.124	0.121	0.119	0.116

Heat Capacity based on Temp (KJ/kg.K)

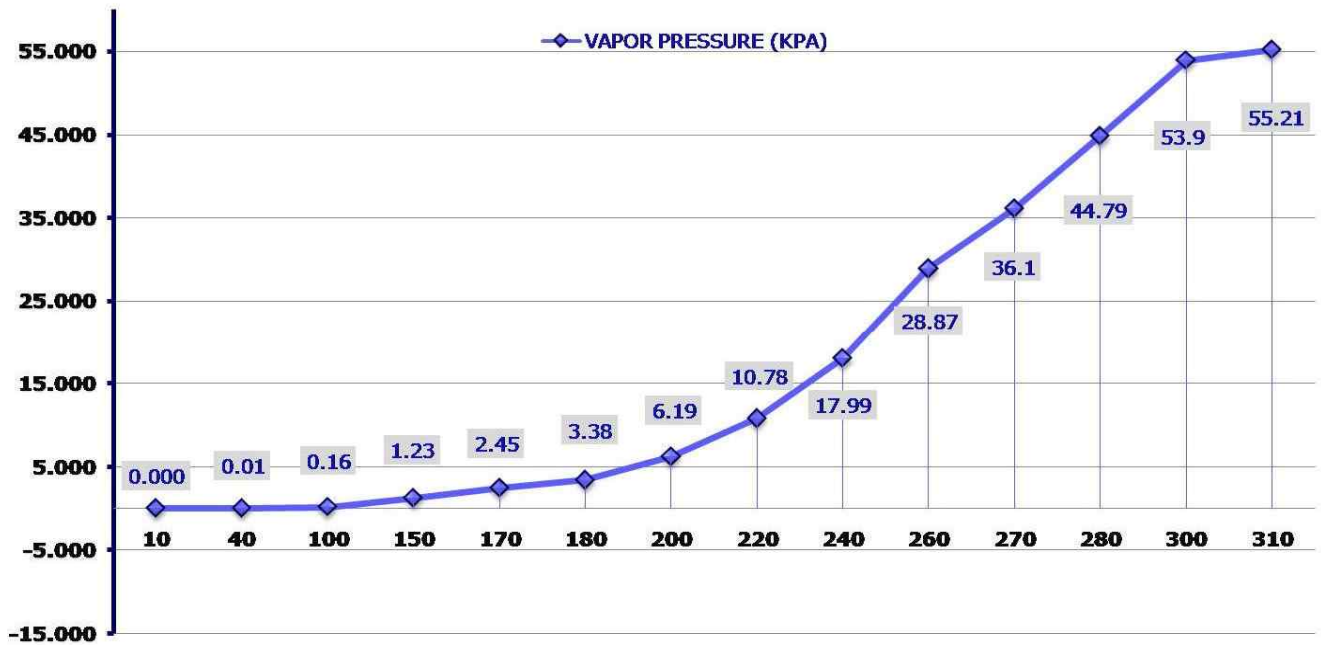


온도에 따른 비열 변화

°C	10	20	30	40	50	70	80	90	110	120	130	150
KJ/kg K	2.053	2.093	2.123	2.139	2.193	2.263	2.293	2.333	2.393	2.433	2.463	2.533

°C	160	170	180	200	210	220	240	260	270	280	290	310
KJ/kg K	2.573	2.603	2.633	2.704	2.744	2.744	2.844	2.914	2.944	2.984	3.004	3.027

VAPOR PRESSURE based on Temp (KPA)



온도에 따른 증기압 변화

°C	10	40	100	150	170	180	200
KPA	0.000	0.01	0.16	1.23	2.45	3.38	6.19

°C	220	240	260	270	280	300	310
KPA	10.78	17.99	28.87	36.1	44.79	53.9	55.21