



Synthetic

-40°C ~ 400°C

SYN THERM 7008

**For Low temperature Liquid Phase
Heat Transfer Fluid**

Silicon Oil

초저온용 액상 합성 실리콘계 열매체유

SYN THERM 7002 제품은 무색 투명한 저점도의 실리콘 혼성 중합체를 주원료로 개발된 합성 열매체유로서 -40°C~400°C에 적용 가능한 제품입니다. 저온에서 부터 고온까지 광범위한 온도 대역에서 적용시에 매우 유용 합니다.

제품의 특성

현대 사회의 여러 산업분야에서는 대규모의 고온 열 에너지가 필수적입니다. 이러한 열 에너지를 효과적으로 전달하기 위해서는 고 효율의 열전달 매체가 필요하고, 이러한 열전달 매체로는 물, 스팀, 유기계열매체, 무기계열, 용융금속 등이 필요한 온도범위에 따라 각각 활용되고 있습니다.

SYN THERM 7008 제품은 무색 투명한 저점도 실리콘 혼성중합체를 주원료로 개발되어 -40°C ~ 400°C에 적용 가능한 제품입니다. 저온에서의 안정성과 고온까지 광범위한 온도 대역에서 적용시에 매우 유용하며, 낮은 V.T.C 로 온도변화에 따른 점도의 변화가 낮기에 저온 영역에서 우수한 펌핑 능력을 보유하고 있습니다.

넓은 적용 온도 범위

SYN THERM 7008 제품은 무색 투명한 저점도의 실리콘 혼성중합체를 주원료로 개발된 합성 열매체유로서 -40°C~400°C에 적용 가능한 제품입니다. 저온에서의 안정성과 낮은 점도 유지능력을 가지며, 특히 저온에서 부터 고온까지 광범위한 온도대역에서 적용 시에 매우 유용 합니다.

낮은 V.T.C

SYN THERM 7008 제품은 온도변화에 따른 점도의 변화가 그 어떤 유기계 열매체유와 비교해서도 낮습니다. 이러한 특징으로 특히 저온 영역에서도 우수한 펌핑능력을 보유 하여 저온적용에 매우 많은 이점을 제공합니다.

수분 관리 중요

SYN THERM 7008 제품은 기본적으로 수수성을 가지고 있어 물에 혼합이 되지 않습니다. 수분이 혼합될 시는 열매체 시스템의 이상적인 압력상승으로 문제를 야기할 수 있는바, 항상 수분관리를 철저히 하여야 합니다.

Silicon Oil

대표 성상

Test item	Test method	SYN THERM 7008
외양, Appearance	VISUAL	Crystal clear
조성, Composition		Silicon oil
굴절계수	ASTM D 1218	1.3989
비중, Specific Gravity, 15/4°C	ASTM D 1298	0.9432
점도, Kinematic Viscosity, at 40°C cSt	ASTM D 445	7.78
점도, Kinematic Viscosity, at 100°C cSt	ASTM D 445	3.34
점도지수	ASTM D 445	447
인화점, Flash Point, ,COC °C	ASTM D 92	190
인화점, Flash Point,, PMCC °C	ASTM D 93	184
유동점, Pour Point °C	ASTM D 97	-72
전산가, mgKOH	ASTM D 664	L0.01
표면장력, at 25°C, dynes/cm	ASTM D 1311	20.1
V. T. C		0.56
열팽창계수, cc/cc/°C		0.00108
최적 사용 온도, °C		- 40 ~ 400 °C
최대 사용 온도, °C		410 °C
최대 유막 온도, °C		420 °C

Note: The above data are based upon test samples in laboratory, and not guaranteed for all products. For full specifications of SYN THERM 7008, please contact our sales dept.

제품의 적용

적용산업

냉결건조 시스템
자동온도 조절장치

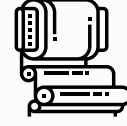
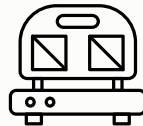
제약 및 정밀화학용 가열
및 냉각 시스템

저온유지 장치
저온 캘리브레이션 bath 용

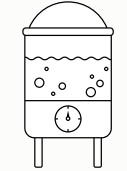
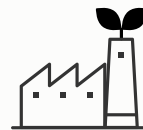
적용설비



적용 가능 온도 : - 40 ~ 400°C
(Closed system)



자동온도 조절 장치
냉결건조 시스템



전기히터가열 및 냉각이 필요로 하는
화학 반응설비 및 저장 탱크 등

열관련 물성자료

Temperature (°C)	Viscosity (cSt)	Thermal Conductivity		Specific Heat		Density (g/oil)	Volume Expasion rate
		(W/m K)	(kcal/m hr)	(J/g K)	(cal/g C)		
-40	51.56	0.1465	0.1256	1.5068	0.3588	999.84	0.8365
0	16.08	0.139	0.1191	1.575	0.375	873.47	0.9575
40	7.78	0.1315	0.1127	1.6433	0.3913	836.36	1
80	4.38	0.124	0.1062	1.7115	0.4075	799.25	1.0464
120	3.43	0.1164	0.0998	1.7798	0.4238	762.15	1.0974
160	1.9	0.1089	0.0933	1.848	0.44	725.04	1.1535
200	1.36	0.1014	0.0869	1.9163	0.4563	687.93	1.2158
240	1.01	0.0939	0.0804	1.9845	0.4725	650.82	1.2851
280	0.78	0.0863	0.074	2.0528	0.4888	613.71	1.3628
320	0.63	0.0788	0.0675	2.121	0.505	576.6	1.4505
360	0.55	0.0713	0.0611	2.1893	0.5213	539.49	1.5503
400	0.46	0.0638	0.0547	2.2575	0.5375	502.38	1.6648

Note: The above data are based upon test samples in laboratory, and not guaranteed for all products. For full specifications of SYN THERM 7008, please contact our sales dept.



SYN THERM 7008

For Low temperature Liquid Phase
Heat Transfer Fluid



08742 서울특별시 관악구 남부순환로 1883 (봉천동) 한유B/D
Tel. 02-3498-5256 Fax. 02-3498-5151
www.hyskets.com