



Synthetic

VHVI Technology
Group III
Synthetic

-10°C ~ 300°C

SUPER THERM LC

VHVI Synthetic HTF, Low Carbon residue

PSM제도 비위험물 등급 관리 가능한 합성계 열매체유

SUPER THERM LC 제품은 탁월한 열안정성 및 산화안정성을 가지고 있으며 특히 국부적으로 초고온에 노출되는 직접 가열방식에서 버틸 수 있는 특수 첨가제가 적용된 합성 열매체유 제품입니다. PSM제도에서 비위험물(인화점 250°C 이상)로 분류되어 자율관리가 가능 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, 무기계열매체, 용융금속 등이 필요한 온도범위에 따라 각각 활용되고 있습니다.

SUPER THERM LC 제품은 최고 품질의 Group III Synthetic Base Oil 을 주 원료로 제조된 액상 열매체유로서 이러한 산업의 요구조건에 부합하는 최적의 제품입니다. 특히 국부적으로 초고온에 노출되는 직접 가열 방식에서 버틸 수 있는 특수 첨가제가 적용되었으며, 고인화점 제품으로 PSM 제도에서 자율 관리가 가능합니다.

높은 인화점 뛰어난 산화 안정성

SUPER THERM LC 제품은 고도의 합성기술로 제조된 열매체유로서, 인화점을 획기적으로 높여 화재 위험성을 최소화 하였으며 PSM제도에서 비위험물(인화점250°C 이상)로 분류되어 저장 및 보관이 용이하며 자율관리가 가능합니다. Group III 기유와 우수한 산화방지 첨가제를 적용하여 산화 슬러지 생성을 최소화 할 수 있습니다.

낮은 증발성 높은 열 효율

SUPER THERM LC 제품은 합성계 기유로 제조되어 증발 손실이 매우 낮습니다. 또한 열 안정성이 우수하여 Aromatic-Hydrocarbon 합성계 열매체유 보다 추천 온도 범위 내에서 열 전달 효율이 높습니다.

최상의 열안정성 친환경 제품

SUPER THERM LC 제품은 국부적으로 초고온에 노출 되는 직접 가열방식(히터봉 등)에서도 버틸 수 있는 특수 첨가제를 포함하여 열악한 작업 환경에서도 최적의 열 안정성을 보여줍니다. 장기간 사용에도 유제 수명이 유지되어 비용 절감에 크게 기여하며 무취, 무독성의 친환경 제품으로 작업 환경을 보다 쾌적하게 합니다.

VHVI Technology Group III Synthetic

대표 성상

Test item	Test method	SUPER THERM LC
Specific gravity, 비중, 15/4°C	ASTM D1298	0.8441
ASTM Color, 색상	ASTM D1500	L0.5
Kinematic viscosity, 동점도, @40°C, cSt	ASTM D445	42.73
Kinematic viscosity, 동점도, @100°C, cSt	ASTM D445	7.302
VISCOSITY INDEX, 점도지수	ASTM D2270	132
Flash point, 인화점, COC, °C	ASTM D92	264
Pour point, 유동점, °C	ASTM D97	-12
TAN, 전산가, mgKOH/g	ASTM D664	0.5
CU Corrosion, 동판부식	ASTM D130	1-a
Auto ignition temperature, 자연발화점, °C	ASTM E659	365
IBP, 초기 끓는 점, °C		381.1
FBP, 최종 끓는 점, °C		587.4
Range of Application, 최적 사용 온도, °C		-10 ~ 300
Maximum bulk temperature, 최대 사용 온도, °C		320
Maximum film temperature, 최대 유막 온도, °C		340

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

제품의 적용

적용산업

화학 및 석유화학 산업,
기초화학 제조

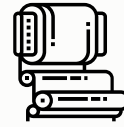
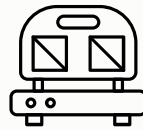
플라스틱 및 고무산업
합성수지 제조

정밀화학, 제약, 특수 화학,
제지, 섬유산업 등

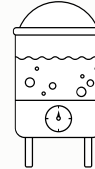
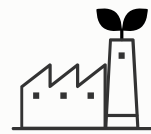
적용설비



증류장치, 건조설비,
혼합가열로, 온유기 등



카렌더 작업, 고온프레스 작업 등



전기히터가열 및 냉각이 필요로 하는
화학 반응설비 및 저장 탱크 등

열관련 물성자료

Temperature (°C)	Viscosity (cSt)	Thermal Conductivity		Specific Heat		Density (g/ml)	Volume	
		(W/m K)	(kcal/m hr)	(J/g K)	(cal/g C)		(m³/kg x 10³)	Expansion rate
0	401.8	0.142	0.122	1.774	0.422	0.852	1.173	0.99
10	201.3	0.142	0.122	1.811	0.431	0.847	1.181	0.99
20	111.3	0.142	0.121	1.848	0.440	0.842	1.188	1.00
30	66.69	0.141	0.121	1.885	0.449	0.836	1.196	1.01
40	42.73	0.141	0.121	1.922	0.458	0.831	1.203	1.01
50	28.95	0.141	0.121	1.959	0.466	0.826	1.211	1.02
60	20.55	0.141	0.121	1.996	0.475	0.820	1.219	1.03
70	15.17	0.141	0.120	2.033	0.484	0.815	1.227	1.03
80	11.57	0.140	0.120	2.070	0.493	0.810	1.235	1.04
90	9.083	0.140	0.120	2.107	0.502	0.805	1.243	1.05
100	7.302	0.140	0.120	2.144	0.511	0.799	1.251	1.05
110	5.993	0.140	0.120	2.181	0.519	0.794	1.260	1.06
120	5.008	0.139	0.119	2.218	0.528	0.789	1.268	1.07
130	4.250	0.139	0.119	2.255	0.537	0.783	1.277	1.07
140	3.657	0.139	0.119	2.292	0.546	0.778	1.285	1.08
150	3.185	0.139	0.119	2.329	0.555	0.773	1.294	1.09
160	2.803	0.138	0.119	2.366	0.563	0.767	1.303	1.10
170	2.490	0.138	0.118	2.403	0.572	0.762	1.312	1.10
180	2.231	0.138	0.118	2.440	0.581	0.757	1.322	1.11
190	2.015	0.138	0.118	2.477	0.590	0.751	1.331	1.12
200	1.831	0.137	0.118	2.514	0.599	0.746	1.340	1.13
210	1.675	0.137	0.118	2.551	0.607	0.741	1.350	1.14
220	1.541	0.137	0.117	2.588	0.616	0.735	1.360	1.14
230	1.425	0.137	0.117	2.625	0.625	0.730	1.370	1.15
240	1.324	0.136	0.117	2.662	0.634	0.725	1.380	1.16
250	1.236	0.136	0.117	2.699	0.643	0.719	1.390	1.17
260	1.158	0.136	0.117	2.736	0.652	0.714	1.400	1.18
270	1.089	0.136	0.116	2.773	0.660	0.709	1.411	1.19
280	1.027	0.136	0.116	2.810	0.669	0.703	1.421	1.20
290	0.972	0.135	0.116	2.847	0.678	0.698	1.432	1.21
300	0.923	0.135	0.116	2.884	0.687	0.693	1.443	1.21
310	0.879	0.135	0.116	2.921	0.696	0.688	1.454	1.22
320	0.839	0.135	0.115	2.958	0.704	0.682	1.466	1.23

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



SUPER THERM LC

VHVI Synthetic HTF, Low Carbon residue



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