



Synthetic

Synthetic
hydrocarbon

-90°C ~ 230°C

SUPER THERM 1820

Ultra Low Temperature
Synthetic hydrocarbon Heat Transfer Fluid

초저온 Synthetic Hydro-Carbon Base 합성 열매체유

SUPER THERM 1820 제품은 열전달 효율이 탁월한 Synthetic Hydro-Carbon Base를 주 원료로 제조된 합성 열매체유 제품으로 -90 °C ~ 230 °C의 넓은 온도 범위에서 적용 가능한 제품입니다.

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 1820 제품은 열전달 효율이 탁월한 Synthetic Hydro-Carbon Base를 주 원료로 제조된 합성 열매체유 제품으로 -90°C ~ 230 °C의 넓은 온도 범위에서 적용 가능한 제품입니다.

뛰어난 열 및 산화 안정성

SUPER THERM 1820 제품은 열 및 산화안정성이 우수하여 고온에서 장기간 사용시 발생할 수 있는 탄화슬러지 생성 등의 Trouble 발생이 거의 없으며, 저온 유동성이 매우 뛰어나 저온 영역에서도 안정적으로 사용 할 수 있는 제품입니다.

넓은 적용 온도 범위

SUPER THERM 1820 제품의 넓은 온도범위를 가지는 특성은 단일 유체 가열 및 냉각 시스템 (batch processing)에 적합하여 제약 및 화학 산업 공정에 적용 가능합니다.

무독성 친환경 제품

SUPER THERM 1820 제품은 인체 무해한 무독성의 원료를 적용하여 냄새가 거의 없고 색상이 맑은 특성을 가진 제품으로 식품가공, 포장, 플라스틱 성형 및 전자 제품 제조 등의 공정에 적용 가능합니다.

Synthetic
Hydro-Carbon
Base

대표 성상

Test item	Test method	SUPER THERM 1820
Specific gravity, 비중, 15/4°C	ASTM D1298	0.7625
ASTM Color, 색상	ASTM D1500	L0.5
Kinematic viscosity, 동점도, @40°C, cSt	ASTM D445	1.599
Kinematic viscosity, 동점도, @100°C, cSt	ASTM D445	0.762
Flash point, 인화점, PM, °C	ASTM D93	68.5
Pour point, 유동점, °C	ASTM D97	- 105
TAN, 전산가, mgKOH/g	ASTM D664	0.02
CU Corrosion, 동판부식	ASTM D130	1-a
Auto ignition temperature, 자연발화점, °C	ASTM E659	332
IBP, 초기 끓는 점, °C		190
FBP, 최종 끓는 점, °C		208
Range of Application, 최적 사용 온도, °C		-94 ~ 230
Maximum bulk temperature, 최대 사용 온도, °C		230
Maximum film temperature, 최대 유막 온도, °C		245

Note: The above data are based upon test samples in laboratory, and not guaranteed for all products. For full specifications of SUPER THERM 1820, please contact our sales dept.

제품의 적용

적용산업

제약 및 화학 산업
기초화학 제조

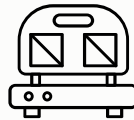
플라스틱 성형, 전자제품
식품가공

정밀화학, 제약, 특수 화학,
제지, 섬유산업 등

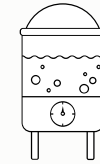
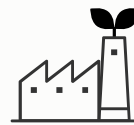
적용설비



중류장치, 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 (m³/kg × 10³)	Vapor pressure kPa
		(W/m K)	(kcal/m hr)	(J/g K)	(cal/g C)			
-90	978.0	0.1250	0.1074	1.6780	0.4000	0.8380	1.1887	
-80	215.00	0.1238	0.1064	1.7110	0.4090	0.8310	1.1961	
-70	68.30	0.1225	0.1054	1.7500	0.4180	0.8240	1.2037	
-60	28.90	0.1213	0.1043	1.7885	0.4270	0.8170	1.2113	
-50	14.80	0.1200	0.1033	1.8220	0.4360	0.8100	1.2191	
-40	8.77	0.1186	0.1019	1.8610	0.4450	0.8040	1.2269	
-30	5.760	0.1173	0.1009	1.9000	0.4540	0.7970	1.2349	
-20	4.090	0.1159	0.0997	1.9390	0.4630	0.7900	1.2429	0.001
-10	3.080	0.1145	0.0985	1.9785	0.4720	0.7830	1.2511	0.004
0	2.430	0.1130	0.0972	2.0175	0.4810	0.7760	1.2594	0.011
10	1.980	0.1115	0.0958	2.0520	0.4910	0.7690	1.2677	0.027
20	1.650	0.1100	0.0946	2.0915	0.5000	0.7610	1.2762	0.062
30	1.410	0.1084	0.0932	2.1310	0.5090	0.7540	1.2848	0.131
40	1.240	0.1068	0.0918	2.1710	0.5190	0.7470	1.2936	0.259
50	1.080	0.1052	0.0905	2.2105	0.5280	0.7400	1.3024	0.484
60	0.960	0.1035	0.0890	2.2505	0.5380	0.7320	1.3114	0.859
70	0.860	0.1019	0.0877	2.2905	0.5470	0.7250	1.3205	1.460
80	0.780	0.1001	0.0862	2.3310	0.5570	0.7170	1.3297	2.390
90	0.710	0.0984	0.0847	2.3715	0.5670	0.7090	1.3390	3.770
100	0.650	0.0966	0.0830	2.4120	0.5770	0.7020	1.3485	5.760
110	0.600	0.0948	0.0816	2.4525	0.5860	0.6940	1.3581	8.570
120	0.550	0.0929	0.0799	2.4980	0.5960	0.6860	1.3679	12.40
130	0.510	0.0910	0.0783	2.5390	0.6060	0.6770	1.3778	17.60
140	0.470	0.0891	0.0766	2.5800	0.6160	0.6690	1.3878	24.40
150	0.440	0.0872	0.0750	2.6215	0.6260	0.6600	1.3980	33.20
160	0.410	0.0852	0.0732	2.6680	0.6370	0.6520	1.4083	44.30
170	0.380	0.0832	0.0716	2.7095	0.6470	0.6430	1.4188	58.30
180	0.360	0.0812	0.0698	2.7515	0.6580	0.6340	1.4294	75.50
190	0.340	0.0791	0.0680	2.7985	0.6680	0.6240	1.4402	96.50
200	0.320	0.0770	0.0662	2.8410	0.6790	0.6150	1.4512	122.00
210	0.300	0.0748	0.0643	2.8890	0.6900	0.6050	1.4623	152.00
220	0.280	0.0727	0.0625	2.9325	0.7010	0.5940	1.4737	188.00
230	0.270	0.0705	0.0606	2.9815	0.7120	0.5830	1.4851	229.00

Note: The above data are based upon test samples in laboratory, and not guaranteed for all products. For full specifications of SUPER THERM 1820, please contact our sales dept.



SUPER THERM 1820

Ultra Low Temperature
Synthetic hydrocarbon Heat Transfer Fluid



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