SKALN

斯卡兰润滑油



350℃

斯卡兰石油（重庆）有限公司

我们逐梦于以“优越品质，润滑全球”

SKALN

我们的产品



350℃

热稳定性和低蒸汽压力
温度高达350℃的传热服务

产品性能：

SK-350YS系列导热油用于常压或低压的间接传热系统。该系统无需高压，系统中需要惰性气体覆盖，即通过SK-350YS导热油向工艺设备提供所需热能。

产品优势：

优良:　SK-350YS导热油的高闪点和低饱和蒸汽压的优化特性有助于减少使用其它传热介质产生的挥发、渗漏、压力升高和经常补油的间题。

省心:　经检验，SK-350YS导热油对设计传热系统时通常所使用的金属材料无任何腐蚀作用。

高效:　SK-350YS导热油的耐受温度为-30℃~350℃，若低于350℃温度下操作将充分延长导热油的运行寿命。

经济:　由于在传热系统中需要惰性气体覆盖以保证高温周期运转，所以在SK-350YS导热油的帮助下，系统使用寿命可增加15%左右。

严选:　SK-350YS热油的产品纯进口，来自于俄罗斯。

百年品质，专业润滑　　**源自法国**

SKALN

我们的产品



SK-350YS使客户更为满意。

推荐温度：

SK-350YS的优选建议上限主流体温度350℃和允许上限膜温（705T/375℃ ）是基于对该油品详细的热力研究结果而推介。大多数情况下,在上述温度或低于上述温度的操作中,将充分地延长导热油的使用寿命。

注意事项：

无忧:导热油的实际寿命很大程度上与系统设计和操作有密切关系。当导热油老化时，会产生成挥发性产物应排放到远离人和火源的区域。

定检：应当定期检测分析导热油。高沸点化合物一般可溶于导热油，严重过热或导热油污染将会加速这定检:种分解和聚合、缩合反应,从而可能导致高沸点化合物分解、聚合、缩合反应为固体(焦油、焦炭等)。这些固体对系统操作、能耗有害,应定期检测分析导热油，一旦检测到超过规定数值，应及时清除。

保护:注意安装保护性装置。SK-350YS 系列具有高闪点和低饱和蒸汽压特性，但是它不被归为阻燃的油品。因此为低限度地降低着火危险，在系统中使用一些保护性装置是必要的。对此问题可以咨询有关检查机构或有关保险商。

防害:导热油仅作为间接加热作用。任何情况下此产品都不能接触或以任何方式污染食物、动物饲料、食品、食品包装材料、食品添加剂、药品或其他直接或间接最终为人体所吸收的物质。一旦接触则将污染上述各项以致可能被要求销毁。须预防此产品的着火、燃烧。

我们逐梦于以“优越品质，润滑全球”

SKALN-350

数据测试表 Test Method Unit

Appearance	**Visual**		**Clear pale yellow Liquid**
KV@ 40℃	ASTM D 445	Mm2/S	30.28
KV@ 100℃	ASTM D 445	Mm2/S	4.12
Bulk Temperature	ASTM D6743	℃	350
Maximum Film Temperature	ASTM D6743	℃	375
Flash Point COC	ASTM D92	℃	170
Auto ignition Temperature	DIN51794	℃	430
Pour Point	ISO3016	℃	-30
Coefficient of thermal expansion			0.0009/℃
Vapor Pressure @ 250℃	ASTM D 2879	kPa	9.25
Vapor Pressure @ 300℃	ASTM D 2879	kPa	30.73
Vapor Pressure @ 350℃	ASTM D 2879	kPa	85.74
Thermal Conductivity @ 250℃	ASTMD2717	w/(m.K)	0.1
Thermal Conductivity @ 300℃	ASTMD2717	w/(m.K)	0.095
Thermal Conductivity @ 350℃	ASTMD2717	w/(m.K)	0.088
Specific Heat @ 250℃	ASTMD 2766	kJ/KgK	2.379
Specific Heat @ 300℃	ASTMD 2766	kJ/KgK	20569
Specific Heat @ 350℃	ASTMD 2766	kJ/KgK	20766
Chlorine Content	DIN 51577-3	ppm	<10
TAN	ASTM D664	mg KOH/g	<0.1
Moisture Content	ASTM D6304	ppm	<150
Density @ 25℃		Kg/m3	1011.2
Copper corrosion	ASTM D 130		<<1a

典型性质 Typical Properties

注:1、上述典型数据均来自生产实践中试验的样品分析所得，并非所有样品均相同。实际生产产品数据会在规格范围内变动。产品质量以本公司技术规格为准。详细情况请与本公司销售处联系。

2、以上提出的SK-350YS 典型性能数据并不构成证词,参见“末页注意”。

百年品质，专业润滑 **源自法国**

SKALN

SKALN-350

各性能随温度的变化（1）

温度		流体密度			流体比热		流体热焓[3]		汽化热	
F	℃	Id/gal	Id/ft^3	Kg/m^3	Btu/lb·F	Kj/kg·k	Btu/lb	Kj/kg	Btu/lb	Kj/kg
20	-7	8.56	64	1026	0.352	1.47	7	16.2	179.6	17.5
30	-1	8.53	63.8	1022	0.356	1.49	10.5	24.4	178.5	414.8
40	4	8.50	63.6	1019	0.361	1.51	14.1	32.7	177.3	412.2
60	16	8.44	63.1	1011	0.37	1.55	21.4	49.7	175.1	407.1
80	27	8.38	62.7	1003	0.379	1.58	28.9	67.1	173	402
100	38	8.32	62.2	997	0.388	1.62	36.5	84.9	170.8	397.1
120	49	8.26	61.8	989	0.397	1.66	44.4	103.2	168.7	392.2
140	60	8.19	61.3	982	0.406	1.7	52.4	121.8	166.7	387.5
160	71	8.13	60.8	974	0.415	1.74	60.6	140.9	164.7	382.8
180	82	8.07	60.4	967	0.424	1.78	69	160.5	162.7	378.3
200	93	8.01	59.9	960	0.434	1.81	77.6	180.4	160.8	373.8
220	104	7.94	59.4	952	0.443	1.85	86.4	200.8	158.9	369.3
240	116	7.88	59	944	0.452	1.89	95.3	221.6	157	365
260	127	7.82	58.5	937	0.462	1.93	104.5	242.8	155.2	360
280	138	7.75	58	929	0.471	1.97	113.8	264.5	153.3	356.4
300	149	7.69	57.5	921	0.48	2.01	123.3	286.6	151.5	352.1
320	160	7.62	57	914	0.49	2.05	133	309.2	149.7	347.9
340	171	7.56	56.5	906	0.5	2.09	142.9	332.2	147.9	343.8
360	182	7.49	56.1	898	0.509	2.13	153	355.6	146.1	339.6
380	193	7.43	55.6	890	0.519	2.17	163.3	379.5	144.3	335.4
400	204	7.36	55.1	882	0.528	2.21	173.7	403.8	142.5	331.2
420	216	7.29	54.5	874	0.538	2.25	184.4	428.6	140.7	327
440	227	7.22	54	866	0.548	2.29	192.2	453.8	138.9	322.8
460	238	7.15	53.5	857	0.558	2.33	206.3	479.6	137	318.5
480	249	7.08	53	849	0.568	2.38	217.6	505.7	135.2	314.2
500	260	7.01	52.5	840	0.578	2.42	229	532.3	133.3	309.8
520	271	6.94	51.9	832	0.588	2.46	240.7	559.4	131.3	305.3
540	282	6.87	51.4	823	0.598	2.5	252.5	587	129.4	300.7
560	293	6.79	50.8	814	0.608	2.54	264.6	615	127.4	296
580	304	6.72	50.2	805	0.618	2.59	276.8	643.5	125.3	291.2
600	316	6.64	49.7	796	0.628	2.63	289.3	672.5	123.2	286.3
620	327	6.56	49.1	786	0.639	2.67	302	701.9	121	281.2
640	338	6.48	48.5	777	0.649	2.72	314.9	731.9	118.7	276
650	345	6.44	48.2	772	0.655	2.74	321.4	747	117.6	273.3
660	349	6.40	47.9	767	0.66	2.76	328	762.3	116.4	270.5
680	360	6.32	47.3	757	0.671	2.81	341.3	793.2	113.9	264.9
700	371	6.23	46.6	747	0.682	2.85	354.8	824.7	111.4	259

SKALN

SKALN-350

各性能随温度的变化（2）

Btu/ft-hr-f	Kcal/m-hr-℃	W/m·k	lb/ft-hr	cSt[mm²/S]	cP[mPa·s]	Psia	mmHg	Kgf/cm²	kPa	F	℃
0.0685	0.102	0.1185	10070	4060	4160					20	-7
0.0684	0.1018	0.1183	3820	1544	1579					30	-1
0.0683	0.1016	0.1181	1679	681	694					40	4
0.0681	0.1013	0.1177	456	186.3	188.4					60	16
0.0678	0.1009	0.1173	171.9	70.8	71					80	27
0.0675	0.1005	0.1168	81.2	33.7	33.6					100	38
0.0672	0.1001	0.1163	45	18.78	18.58					120	49
0.0669	0.0996	0.1158	27.9	11.74	11.53					140	60
0.0666	0.0991	0.1152	18.79	7.97	7.77	0.0016	0.085	0.00012	0.011	160	71
0.0662	0.0896	0.1145	13.48	5.76	5.57	0.0029	0.15	0.00021	0.02	180	82
0.0658	0.098	0.1139	10.14	4.37	4.19	0.0051	0.26	0.00036	0.035	200	93
0.0654	0.0974	0.1132	7.91	3.44	3.27	0.0086	0.45	0.00061	0.06	220	104
0.065	0.0967	0.1124	6.36	2.78	2.63	0.014	0.74	0.001	0.098	240	116
0.0646	0.0961	0.1117	5.23	2.31	2.16	0.023	1.2	0.0016	0.16	260	127
0.0641	0.0954	0.1108	4.39	1.951	1.813	0.036	1.9	0.0025	0.25	280	138
0.0636	0.0946	0.11	3.74	1.677	1.545	0.056	2.9	0.0039	0.38	300	149
0.0631	0.0939	0.1091	3.23	1.461	1.335	0.084	4.3	0.0059	0.58	320	160
0.0625	0.0931	0.1082	2.82	1.289	1.167	0.125	6.4	0.0088	0.86	340	171
0.062	0.0922	0.1072	2.49	1.148	1.031	0.182	9.4	0.0128	1.26	360	182
0.0614	0.0914	0.1062	2.22	1.032	0.918	0.262	13.5	0.0184	1.8	380	193
0.0608	0.0805	0.1051	1.995	0.935	0.825	0.37	19.1	0.026	2.55	400	204
0.0602	0.0895	0.104	1.805	0.854	0.746	0.517	26.7	0.0363	3.56	420	216
0.0595	0.0886	0.1028	1.643	0.785	0.679	0.712	36.8	0.0501	4.91	440	227
0.0588	0.0876	0.1018	1.504	0.725	0.622	0.969	50.1	0.0681	4.68	460	238
0.0581	0.0865	0.1006	1.384	0.674	0.572	1.3	667.4	0.0916	8.98	480	249
0.0574	0.0855	0.0993	1.28	0.629	0.529	1.73	89.4	0.122	12	500	260
0.0567	0.0843	0.098	1.188	0.591	0.491	2.28	118	0.16	15.7	520	271
0.0559	0.0832	0.0967	1.108	0.557	0.458	2.97	154	0.209	20.5	540	282
0.0552	0.0821	0.0954	1.037	0.527	0.429	3.84	199	0.27	26.5	560	293
0.0543	0.0809	0.094	0.974	0.5	0.403	4.91	254	0.346	33.9	580	304
0.0535	0.0796	0.0926	0.918	0.477	0.379	6.24	323	0.439	43	600	316
0.0527	0.0784	0.0911	0.868	0.456	0.359	7.85	406	0.552	54.2	620	327
0.0518	0.0771	0.0896	0.822	0.438	0.34	9.81	508	0.69	67.7	640	338
0.0514	0.0764	0.0888	0.801	0.429	0.331	10.9	566	0.769	75.4	650	345
0.0509	0.0757	0.088	0.781	0.421	0.323	12.2	630	0.856	839	660	349
0.05	0.0744	0.0865	0.744	0.407	0.308	15	776	1.05	103	680	360
0.0491	0.073	0.0848	0.711	0.393	0.294	18.4	949	1.29	127	700	371

我们逐梦于以“优越品质，润滑全球”

SKALN

我们的工厂











我们的服务

斯卡兰致力于半合成，全合成系列导热油、矿镭热油炉系统专用清洁剂、防锈油脂等产品的生产销售。其用途广泛，可服务于化学工业、石化工业、油脂工业、塑料橡胶工业、聚酯、涤纶、食品粮食工业、汽车工业、造纸工业、木材加工工业、化纤工业、氨纶工业等。

百年品质，专业润滑

我们的明星产品

——德克萨合成导热油

- 合作厂家500+，以人造板行业为例;
- 实际使用年限10年以上,使用温度为300℃;

源自法国

SKALN

我们的售后

系统调试技术服务

试开机通常是导热油系统操作中困难的部分,我们通过对新系统开机前的检查,提供相关的技术咨询以帮助用户避免错误的开机操作，详情请咨询技术部。

免费提供样品分析

提供在线导热油的样品检测，尽早发现污染、氧化、水分、热降解等影响系统运转和导热油使用性能的因素。为了使导热油样品能代表系统在线导热油的整体状况,在系统循环母管上设置取样冷却器进行取样，样品应保存在洁净、干燥、耐油的容器中。

供热系统设计方案

我们为一些工程公司、化工公司、设备制造公司提供导热油系统设计和操作方面的支持。我们的液相系统设计指南和设计数据经受过大量装置的实际检验。我们通过客户、工程公司、设备制造商的技术交流会与更多的技术人员分享有关导热油系统的设计和操作经验。

新系统调试检验

在用户系统的整个周期内,为提供全面的服务和技术支持。该综合计划包括供热系统设计咨询、运行调试协助、培训、油样分析、清洗和换油以及导热油再生处理。导热油咨询及经济性评价。

导热油的再生处理

对于使用过的YSG-68高温导热油,可以通过回收处理去除导热油使用过程中因氧化、热降解产生的影响其使用性能的物质,回收导热油中的有效组分,部分恢复其使用性能客户可以借此延长导热油的使用寿命并降低综合成本。导热油的回收单价和回收率依据导热油的种类和旧油品质情况决定。

系统清洗及换油

导热油受污染、氧化、热降解等因素的影响将会使它的使用性能发生变化，当导热油的使用性能无法继续满足系统使用要求时,必须更换导热油。为了降低系统残留物对新导热油使用性能的影响,可以在导热油系统排出旧油后对其进行清洗，为客户提供相关的清洗方案和使用的清洗溶剂。

SKALN

我们的售后

事故分析和处理

通过帮助客户对导热油及相关系统所发生的事故分析原因,提供有针对性的处理建议和预防措施我们相信通过和客户分享我们的经验,可以帮助客户改善设计和操作，提升系统的操作性，延长导热油的使用寿命，降低成本，从中获益。

安全意识操作培训

斯卡兰致力于提供安全意识培训和操作维护过程的安全培训，与客户分享经验，帮助改进系统设计、提高安全性并降低成本。这些计划可以针对前线技术人员、运营主管、维护技师和设计工程师的不同需求量身定制，客户也可以接受培训，处理流体安全的重要问题。

紧急需求供货服务

当收到来自客户的信息,紧急设备系统内需要导热油等情况，本公司第一时间组织人员安排货源、车辆待命发货。

安全与值处理

“材料安全数据表”可以从公司的环保部门,工业产品部门获取。

注:

- 请在使用产品之前参照产品安全条列(MSDS)。
- 本资料中所含数据均是根据本公司在规定条件下得到的代表性数据。
- 本资料中所含数据均有可能在没有事先通知的情况下进行改变。
- 本资料中所含数据及应用均不保证应用的最后结果。
- 本资料中所含数据均属事实，但在使用时，须注意不得侵犯属于的工业所有权.
- 本资料中所含数据权均为本公司所有，不得侵犯,翻印必究。

SKALN

公司说明

斯卡兰公司本着诚信原则提供本文所述信息和建议，但斯卡兰公可不对其完整性或准确性做任何声明或保证。您必须自行确定这些信息和建议供贵公司使用时的适用性和完整性,以保护环境以及贵公司员工和产品采购商的健康和安全。本文所含之任何信息均不构成使用任何产品、工艺、设备或与任何专利相冲突的配方的建议,我们不对侵犯任何专利的使用行为做任何明示或者暗示的声明或保证。或其负责营销的关联公司均不对您对本函所载之信息，或所提及之产品、方法和设备之使用承担任何责任。您必须自行确定这些信息的适用性和完整性以供贵公司使用，以保护环境以及贵公司员工和采购贵公司产品相关公司和人士的的健康和安全。本函不被视为对任何产品的适销性和适用性的任何保证，且不应被视为对斯卡兰公司之通用销售条件之任何条款的弃权。客户可以来函索取或网上获取材料安全数据(MSDS)。该表中介绍了在储运和处理产品时所必须遵守的注意事项。在处理产品前，您应该索取和阅读关于材料安全的资料。

注意：
虽然对本说明书中列出的资料和建议(后简称“资料”)很有信心，并认为在出版时是正确的，但斯卡兰公司对其全面性或正确性不做陈述。用户在使用这些资料前，应做出自己的判断，确定其是否适合于自己的应用。对于使用或相信这些资料所造成的任何伤害，公司不予负责。资料中所推荐的任何产品、工艺、设备或公式没有侵犯任何专利，公司对于使用资料导致的专利侵犯不做明确或含蓄的陈述或担保。关于资料或资料涉及的产品斯卡兰公司对其商用性，特殊用途的适宜性，依此得出的任何其他特性不做明确或含蓄的陈述或担保。本资料所含设计产品册(封面)版权均为本公司所有，不得侵犯，翻印必究。

斯卡兰石油(重庆)有限公司
电话:023-67862326
办公地址:重庆市渝北区龙溪街道红石路88号
工厂地址:上海松江区工业园

斯卡兰，品质源于专业
我们醉心于以动力改变世界;
我们致力于以品质服务全球;
我们逐梦于以“卓越品质，润滑全球”。

SKALN

350℃

斯卡兰石油（重庆）有限公司
法国品牌 润滑全球