

TECHNICKÝ LIST

AGRiMEX – KOLEKTON P SUPER

Jde o teplotnosnou kapalinu s nízkým bodem tuhnutí vhodnou do všech typů slunečních kolektorů (splňujících teplotní podmínky dle pracovního vymezení).

Kapalina je na bázi monopropylenglykolu (1,2 propandiolu) s přidavkem neškodných inhibitorů koroze a stabilizátorů pro dosažení zvýšené tepelné stability a prodloužené životnosti.

PRACOVNÍ VYMEZENÍ

Zámrzná teplota	-30°C
	při nižších teplotách se vytváří ledová kaše bez trhavých účinků
Pracovní teploty	do 230°C (do 2,5 MPa)
Krátkodobá teplota přehřátí	300°C, diferenciál pH < 0,11
Teplota varu v normálních podmínkách	105°C
pH	7,0 – 8,0

ŽIVOTNOST

Výrobce předpokládá životnost kapaliny v odborně provozovaných systémech 10 roků. Výrobce doporučuje 1x za 2 roky provádět kontrolu kapaliny na zámrznou teplotu* a pH (popř. diferenciál pH).**

*, ** Výrobce nabízí bezplatný poradenský servis

PARAMETRY V TEPLOTNÍCH REŽIMECH -30°C - +100°C

Teplota °C	Hustota Kg/m ³	Kin. viskozita mm ² /s	Tep. kapacita kJ/kg.K	Tep. vodivost W/mK	Prandtovo číslo
-30	1066	110,0	3,37	0,38	1100
0	1052	20,0	3,52	0,38	105
20	1038	5,0	3,61	0,38	50
40	1025	3,5	3,69	0,38	25
60	1010	2,0	3,76	0,38	15
80	992	1,1	3,81	0,38	10
100	976	0,7	3,86	0,38	7

DALŠÍ PARAMETRY

Dynamická viskozita (mPa.s)	-30°C	150
	0°C	21
	20°C	5
Index lomu (při 25°C)		1,387
Výkon čerpadla ve W/m	-30°C	10
	-5°C	0,6
Bod varu při podtlaku 0,5 atm		86°C

ZÁVISLOST PŘETLAKU SYSTÉMU NA TEPLITĚ VARU

atm	MPa	°C
0	0,1	105
1	0,2	126
2	0,3	143
3	0,4	157
4	0,5	168
5	0,6	176
10	1,1	205
15	1,6	220
20	2,1	225
25	2,6	230

KOROZNÍ ÚČINKY

Typ zkoušky	Kolekton P super		Požadavky	
	[mg/vz.]	[g/m ²]	ASTM D 3306	TL 774 C
Úbytek hmotnosti korozním účinkem kapaliny (88°C/336 h)	[mg/vz.]	[g/m ²]	[mg/vz.]	[g/m ²]
a) měď	1.0	0.36	≤ 10	≤ 4
b) pájka	6.9	2.5	≤ 30	≤ 4
c) mosaz	0.88	0.32	≤ 10	≤ 4
d) ocel	0.2	0.1	≤ 10	≤ 4
e) litina	0.5	0.2	≤ 10	≤ 4
f) hliník	25.1	8.5	≤ 30	≤ 2