



Scheda Tecnica

STI.5.000.023

Revisione n. 01 del 01.10.2023

(Cod. art. AK.024815 - AK.02480 - AK.02481 - AK.02487)

TEK SOLAR

Anticongelante termovettore per pannelli solari

1. Descrizione

TEK SOLAR è un fluido di scambio termico a base di glicole propilenico, esente da ammine, nitriti, fosfati, silicati e borati, facilmente biodegradabile. TEK SO-

LAR è un antigelo ad inibizione organica di lunga durata e rispetto all'antigelo di tipo organico standard è provvisto di una riserva alcalina notevolmente elevata. (tipicamente doppia).

Le proprietà protettive del TEK SOLAR si esplicano verso tutti i metalli che costituiscono le varie parti del circuito di scambio termico, in modo particolare verso l'alluminio e le sue leghe.

CARATTERISTICHE CHIMICO/FISICHE VALORI TIPICI	LIMITI ASTM D 3306	METODO ASTM	SPECIFICA TEK SOLAR
PESO SPECIFICO a 15/15 °C	1.030 – 1.065	D 1122	1.04 – 1.06
pH (sol. Acquosa 50% vol.)	7.5 – 11.0	D 1287	7.5 – 8.5
CONTENUTO DI ACQUA APPARENTE			
5% max.			
D 1123			
4.5 % max.			
ALCALINITÀ di RISERVA	---	D 1121	10 min.
CENERI	5% max.	D 1119	1.5 % max.
PUNTO di CONGELAMENTO (sol. acquosa 50% in vol.)	- 32 ° C max.	D 1177	- 32 ° C max.
PUNTO di EBOLLIZIONE	155 ° C min.	D 1120	155 ° C min.
ODORE	non offensivo	---	non offensivo
SCHIUMEGGIAMENTO (ml/sec.)	150/5 max.	D 1881	50/2 max.
SOLUBILITÀ IN ACQUA	completa	---	completa
RESISTENZA ALLE ACQUE	limpido	NC 956-14	limpido
DURE		CUNA	
TEMP MAX D'ESERCIZIO (sol. acquosa 50% in vol.)	---	---	180 °C/10 bar

RESISTENZA ALLE ALTE TEMPERATURE (Norma GFC-CEC-FL-21-A-0)

TEK SOLAR ha un'elevata stabilità allo stress termico, a cui sono sottoposti i pannelli solari.

	P-715 13.0% MPG 87.0% Totale 100%	GFC-CEC-FL-21-A-01 Limiti
pH (dopo il test)	7.2	+/- 2
Deposito dopo il test	2.3 ml	3 ml max

TEK SOLAR – TEST DI CORROSIONE PREVISTI DALLE NORME ASTM D 3306

1. TEST DI EROSIONE – CAVITAZIONE DELLA POMPA ACQUA – METODO D'ANALISI ASTM D 2809		
	Limiti ASTM D 3306	Specifica TEK SOLAR
Indice di protezione	8 min.	9 min.
2. TEST DI CORROSIONE EFFETTUATO MEDIANTE TRASMISSIONE DI CALORE SU PROVINO DI ALLUMINIO METODO ASTM D 4340		
	Limiti ASTM D 3306	Specifica TEK SOLAR
Perdita in peso mg/cm ² /settimana	1.0 max.	0.4 max.

TABELLA PUNTO DI CONGELAMENTO E DI EBOLLIZIONE

I valori ottenuti con diverse concentrazioni di **TEK SOLAR** in acqua son i seguenti:

% VOLUME a pressione atmosferica	TEMPERATURA DI CONGELAMENTO (°C)	TEMPERATURA DI EBOLLIZIONE (°C)
20	- 8	101
30	- 14	103
40	- 22	103
50	- 33	104
60	- 48	106
100	- 60	160

ANTIGEL SOLAR: TEST DI CORROSIONE IN VETRO METODO ASTM D 1384 (PERDITA IN PESO MG/PROVINO)

Metalli	Limiti ASTM D 3306	Specifica TEK SOLAR
Rame	10 max	0.7
Lega da saldare	30 max	1.4
Ottone	10 max	0.6
Acciaio	10 max	0.2
Ghisa	10 max	0.6
Alluminio	30 max	0.8

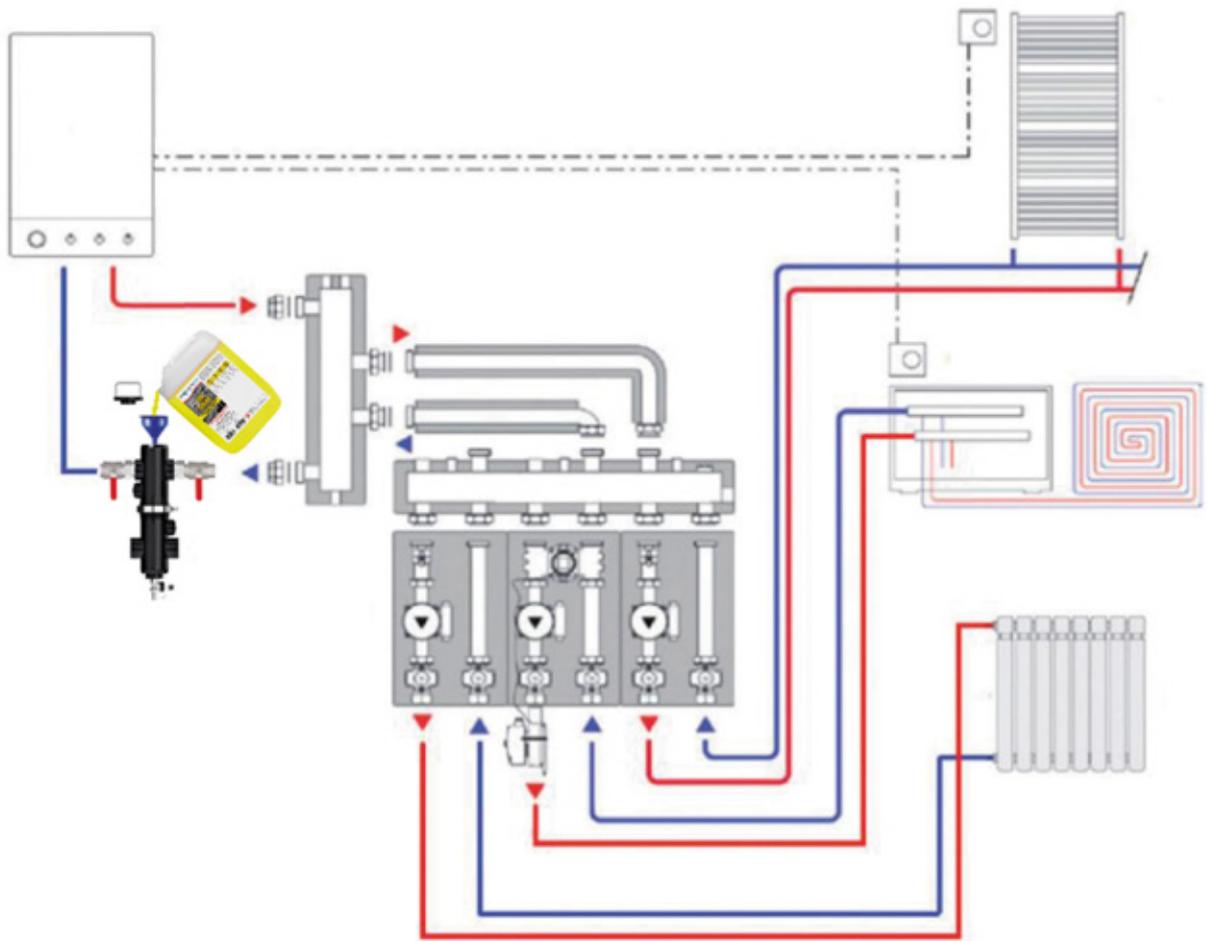
COMPORTAMENTO NEI CONFRONTI DEI MANICOTTI IN GOMMA E PARTICOLARI IN PLASTICA

TEK SOLAR, grazie alla base di Glicole Propilenico puro e alla scelta degli additivi del pacchetto inibitore è un prodotto altamente affidabile nei confronti dei materiali non metallici che compongono i circuiti di scambio termico.

TEK SOLAR SUPERA LE RICHIESTE DELLE SEGUENTI NORME E CAPITOLATI:

1. ASTM D 3306 – Tipo 2 (antigelo a base propilena).

Schema impianto tipo:



Dati Tecnici:

Codice	Articolo	Aspetto	Odore	Colore	pH	Densità relativa	Punto di ebollizione	Congelamento al 50% in acqua	Solubilità in acqua	Conf. pezzi
AK.024815	Tek Solar 5 kg	Limpido	Non offensivo	Giallo	7,5÷11	1,030÷1,065 gr/cm ³	155°C min.	-32°C	Totale	4
AK.02480	Tek Solar 10 kg	Limpido	Non offensivo	Giallo	7,5÷11	1,030÷1,065 gr/cm ³	155°C min.	-32°C	Totale	1
AK.02481	Tek Solar 25 kg	Limpido	Non offensivo	Giallo	7,5÷11	1,030÷1,065 gr/cm ³	155°C min.	-32°C	Totale	1
AK.02487	Tek Solar 210 kg	Limpido	Non offensivo	Giallo	7,5÷11	1,030÷1,065 gr/cm ³	155°C min.	-32°C	Totale	1

La FIMI S.p.A. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati e le caratteristiche tecniche riportate nella presente scheda. La riproduzione, anche parziale, della presente è vietata in quanto di proprietà della FIMI S.p.A.



FIMI S.p.A.

Via delle Industrie, 6 - 26010 Izano (CR)
Tel. 0373 780193 - Fax 0373 244184
info@fimi.net - www.idrocosmotek.net

