

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

EKOFRIZ

OPIS

EKOFRIZ je koncentrat antifriz na bazi propilen glikola i glicerina s dodatkom inhibitora korozije koji se koristi protiv smrzavanja otvorenih i zatvorenih rashladnih sistema u kojima postoje zahtjevi za neotrovnom rashladnom tekućinom zbog mogućnosti miješanja s pitkom vodom ili izlijevanja u okoliš.

EKOFRIZ zajamčeno ispunjava sljedeća svojstva:

- antikorozivnu zaštitu za čiste metale i legure
- zaštitu protiv smrzavanja
- **NEOTROVAN**
- ekološki prihvatljiv

ZAŠTITA OD KOROZIJE I SMRZAVANJA

EKOFRIZ zajamčeno štiti od korozije i smrzavanja tijekom najmanje 5 godina. Potrebno je zamiješati 50% EKOFRIZ-a s 50% vode da bi se postigla zaštita od smrzavanja do -25°C.

EKOFRIZ sadrži fosfatne soli koje pospješuju antikorozivnu zaštitu sistema hlađenja/grijanja, ali nisu stabilne kod miješanja s tvrdom vodom (>14°dH). Kod miješanja s tvrdom vodom može doći do zamućenja otopine i nastanka laganog taloga. Time se ne gube sama svojstva antifriz (točka ledišta i antikorozivna zaštita te prijenos topline), ali može uzrokovati probleme kod filtera sitnih čestica.

Stoga se preporučuje miješanje s omekšanom ili destiliranom (demineraliziranom) vodom.

Ne preporuča se miješanje s antifrizima na bazi organskih soli ili borata/silikata.

EKOFRIZ se ne preporučuje za vakumske solarne sisteme.

STANDARD KVALITETE

EKOFRIZ u potpunosti ispunjava standard kvalitete ASTM D 5216.

TABLICA VISKOZNOSTI

EKOFRIZ (% vol)	VODA (% vol)	VISKOZNOST kod 0°C (cP)	VISKOZNOST kod -10°C (cP)	VISKOZNOST kod -20°C (cP)
60	40	28	72	-
50	50	18	42	84
40	60	12	25	46

TESTOVI KOROZIJE

Tabela 1: test uranjanja BS - 5117:2.2

	gubitak težine u mg/uzorak					
	mesing	ljevano željezo	lem	čelik	bakar	aluminij
ASTM D5216 (max)	10	10	30	10	10	30
EKOFRIZ (typ)	1,0	1,6	4,2	0,3	1,1	2,2

Tabela 2: ASTM D4340 test korozije za aluminij

	gubitak težine u mg/cm/tjedan
ASTM D3306 (max)	1,0
BS 6580 (max)	1,0
EKOFRIZ (typ)	0,5

KEMIJSKO-FIZIKALNA SVOJSTVA

	EKOFRIZ
Gustoća pri 20°C, kg/l	1,085 typ
koeficijent loma svjetlosti pri 20°C	1,431 typ
udio nečistoća	1,2% typ
točka vrelišta, °C	145 typ
pH (50 vol.-%)	9 typ
točka smrzavanja, °C (50 vol.-%)	-25 typ
rezervna alkaličnost (10% volumena)	9 typ
pjenjenje pri 88°C, ml	50 typ

TOČKE LEDIŠTA VODENIH OTOPINA

EKOFRIZ (%)	VODA (%)	TOČKA LEDIŠTA
34	66	-14°C
40	60	-18°C
45	55	-20°C
50	50	-25°C
55	45	-30°C
60	40	-42°C
65	35	-46°C

SKLADIŠTENJE I TOKSIČNOST

Proizvod može biti skladišten na sobnoj temperaturi, a pri temperaturama većim od 35°C samo jedno kratko vrijeme.

Ne zahtjeva nikakve posebne oznake prilikom transporta.

Proizvod nije toksičan što je vidljivo iz sigurnosno-tehničkog lista.