

## FISA TEHNICA

### ANTIGEL CONCENTRAT INSTALATII SOLARE "VISION"-50°C

#### 1. GENERALITATI

Prezenta fisa tehnica se refera la produsul **ANTIGEL CONCENTRAT INSTALATII SOLARE "VISION"-50°C** fabricat pe baza de propilenglicol, cu adaos de stabilizator pentru pH si inhibitori organici pentru coroziune.

#### 2. UTILIZARE

Se foloseste in circuitul instalatiilor solare datorita proprietatilor sale chimice care-i confera un punct de fierbere mai are de 180°C.

Conductivitatea scazuta si pH-ul optim previn aparitia fenomenului de electrocoroziune, asigurand protectia componentelor circuitului(cupru, inox, alama, otel, cauciuc, etc).

**Antigelul concentrat instalatii solare "Vision" -50°C** se foloseste diluat cu apa demineralizata/distilata in urmatoarele proportii:

Concentratie ( % vol )	Raport de dilutie antigel/apa	Punct de congelare ( °C )
80%	4 : 1	- 50
60%	3 : 2	-35
50%	1 : 1	- 25
40%	2 : 3	- 20
33%	1 : 2	- 15

#### 3. INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

1. Pentru functionarea corespunzatoare a instalatiei, anterior introducerii antigelului este obligatorie spalarea chimica a circuitelor cu dezincrustantul CLEANEX SOLAR.
2. Pentru asigurarea atât a unei vîscozități reduse dar și a unui punct de congelare corespunzator aplicației, este recomandat a se utiliza în soluție de antigel in concentrație 33-60 % .
3. Pentru obținerea soluțiilor utilizabile în instalații, folosiți doar apă demineralizata /distilata în amestec cu antigelul concentrat. Puteți verifica caracteristicile agentului termic obținut folosind aparatul GLICOMAT/ REFRACTOMETRU pentru antigeluri pe baza de **propilenglicol** .
4. Exploatarea în sisteme deschise expuse aerului atmosferic, potențează degradarea prematură a aditivilor din produs .
5. Urmele catalizatorilor utilizați în operațiile de sudare a elementelor de instalație trebuie îndepărtate înainte de încărcarea sistemului, prezența acestora putând genera corodarea circuitului.
6. Este preferabilă utilizarea racordurilor flexibile din oțel, pentru a nu permite difuzia oxigenului.
7. Din punct de vedere chimic, **Antigelul concentrat instalatii solare "Vision" -50°C** poate fi considerat în general inactiv, dar este deosebit de important să verificați ca toate componentele sistemului să reziste în condițiile de temperatura și presiune din timpul funcționării.
8. Trebuie asigurată instalația împotriva tensiunilor electrice parazite care pot conduce la corodarea elementelor de circuit.

9. Modul de realizare al sistemului termic nu trebuie să favorizeze apariția unor zone cu depuneri de impurități sau goluri de aer.
10. La prima punere în funcțiune a instalației, se recomandă testarea etanșeității acesteia prin încărcare cu apă pentru a evita posibile pierderi de soluție din circuit.
11. Asigurați debitul potrivit unui transfer termic optim aplicației. O circulație corespunzătoare vă oferă exploatarea eficientă a instalației și evită funcționarea acesteia la temperaturi extreme ce pot deteriora echipamentele. Depășirea unei temperaturi de lucru de 102°C, conduce la degradarea proprietăților antigelului.
12. Dacă se constată pierderi de presiune în timpul exploatării sistemului, acesta trebuie reîncărcat numai cu **Antigelul concentrat instalatii solare"Vision" -50°C**, iar ulterior trebuie verificați parametrii soluției utilizate (nivel pH, punct de congelare). **NU completați nivelul de lichid necesar în instalație cu apă !**
13. La schimbarea accentuată a nuanței agentului termic din instalație (soluția capătă o culoare brună) verificați pH-ul acestuia. Pentru valori mai mici de 6,0 înlocuiți soluția folosită.
14. Înaintea fiecărui sezon rece verificați caracteristicile soluției din instalație .

#### 4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI A MEDIULUI

Produsul conține propilenglicol relativ netoxic. Înghițirea unor cantități mai mari (peste 100ml) poate provoca tulburări gastrointestinale și depresii temporare. Nu se impune acordarea primului ajutor. Se administrează câteva pahare de apă pentru diluarea concentrației. În cazul înghițirii unor cantități mari se va solicita asistența medicală. Se vor respecta prevederile privind securitatea muncii și a mediului prevăzute în fișa cu date de securitate a produsului.

Nu utilizați ambalajele goale pentru depozitarea produselor alimentare

#### 4. CONDITII TEHNICE DE CALITATE

nr. crt	CARACTERISTICI	METODA DE VERIFICARE	PREVAZUT	
			Antigelul concentrat instalatii solare"Vision" -50°C	
			CONC. 100%	DILUAT 1:1 vol
1	Aspect	vizual	lichid limpede de culoare rosie	
2	Densitate relativa la 15 °C	SR EN ISO 3675:2002	1,03- 1,065	min 1,025
3	Punct de congelare, °C	SR 13552-2012	-	max-25
4	Punct de fierbere , °C	ASTM D1120-11	min188	min 102
5	Reziduu la calcinare, max,%	ASTM D1119-05	5	1,5
6	pH	SR EN ISO 10523-12	7,0-11	7,0...11
7	Pierderi de metal prin coroziune, mg/cm <sup>2</sup> , max:	STAS 8671-78 pct.4.9		
	-cupru 99,9 SRISO 431 :1995			0,10
	-alama CuZn30STAS 95-1990			0,10
	-otel OLC35 STAS 880-1988			0,10
	-aluminu 99,5SREN573-3/95			0,10
	-fonta Fe 200 SR 12592 :1994			0,20