

FISA TEHNICA

Antigel superconcentrat pentru instalatii termice industriale GLICOGEL

1. GENERALITATI

Prezenta fisa tehnica intocmita pe baza specificatiei tehnice, se refera la produsul **ANTIGEL industrial GLICOGEL**, fabricat pe baza de amestec de glicoli, cu adaos de stabilizator pentru pH si inhibitori de coroziune organici.

2. DOMENIUL DE UTILIZARE

GLICOGEL este un antigel de uz industrial concentrat pe bază de glicoli, dedicat domeniului termotehnic si industrial, aditivat pentru a asigura o tripla protectie a echipamentelor.

GLICOGEL prezinta un grad minim de toxicitate si asigura stabilitatea termica a produsului la presiunile de lucru pentru temperaturi cuprinse intre -50°C si 105 °C fiind recomandat pentru :

- Protectia la inghet a instalatiilor;
- Protectia termodinamica, a intregii instalatii si functionarea corespunzatoare a pompelor de circulatie ;
- Protectia anticoroziva printr-un pachetul de aditivi de ultima generatie, care previn uzura prematura a materialelor din care sunt realizate componentele circuitului (cupru, inox, aluminiu, alama, cauciuc, etc.)

Nu se utilizeaza la instalatii din teava zincata, sau componente din zinc sau magneziu

Produsul este adecvat utilizării în **instalații si echipamente industriale** (sisteme de incalzire, centrale termice, chillere, echipamente termice industriale, mijloace auto de mare gabarit, locomotive, etc.) permitand un raport crescut de dilutie cu apa, functie de regimul de exploatare dorit.

Nu contine amine, nitrati, silicati, borati si fosfati, compusi interzisi de legislatia europeana de protectia mediului.

Mod de utilizare : Se foloseste in amestec cu apa demineralizata. Densitate medie produs concentrat 1,18-1,20g/cm³

Concentrație (% vol)	Raport de diluție cu apa (vol.)	Punct de congelare (°C)
67%	2 : 1	-45
50%	1 : 1	-33
40%	2 : 3	-25
33%	1 : 2	-22
25%	1 : 3	-10

3. INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

1. Instalația trebuie curățată înainte de încărcarea cu antigel pentru a se elimina toate impuritățile și apa brută (de la robinet) existente în circuit
2. Pentru obținerea soluțiilor utilizabile în instalații folosiți **doar apă demineralizată sau distilată în amestec cu antigelul concentrat.**
3. Exploatarea în sisteme deschise expuse aerului atmosferic, potențează degradarea prematură a produsului .
4. Este preferabilă utilizarea racordurilor flexibile din oțel, pentru a nu permite difuzia oxigenului.
5. Din punct de vedere chimic, Antigelul Industrial 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 si sa nu aveti cloruri, grasimi, impuritati in sistem.
6. Trebuie asigurată instalația împotriva tensiunilor electrice parazite care pot conduce la corodarea elementelor de circuit.
7. Modul de realizare al sistemului termic nu trebuie să favorizeze apariția unor zone cu depuneri de impurități sau goluri de aer.
8. 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.
9. 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 140°C, conduce la degradarea proprietăților antigelului.

10. Dacă se constată pierderi de presiune în timpul exploatării sistemului, acesta trebuie reîncărcat numai cu GLICOGEL iar ulterior trebuie verificați parametrii soluției utilizate (nivel pH, punct de congelare). **NU completați nivelul de lichid necesar în instalație cu apă!**
11. Fiind un amestec de glicoli, punctul de congelare poate fi determinat exclusiv prin metode de laborator
12. La schimbarea accentuată a nuanței agentului termic din instalație (soluția capătă o culoare brună) verificați pH-ul acestuia. Pentru valori mai mici de 6,5 înlocuiți soluția folosită.

4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI A MEDIULUI

Produsul contine monoetilenglicol clasificat ca preparat nociv in caz de inghitire! In caz de ingerare, consultati medicul
Se vor respecta prevederile privind securitatea muncii si a mediului prevazute in fisa cu date de securitate a produsului.

Nu utilizati ambalajele goale pentru depozitarea produselor alimentare

H302: Nociv prin inghitire

H373: Ingestia cauzeaza leziuni renale



ATENTIE – GHS07, GHS08

5. CONDITII TEHNICE DE CALITATE- ST LBX 22

Nr. crt	CARACTERISTICI	METODA DE VERIFICARE	PREVAZUT	
			ANTIGEL GLICOGEL	
			CONC.100%	DILUAT 1:1 vol
1	Aspect	vizual	lichid limpede, verde	
2	Densitate relativa la 20 °C	SR EN ISO 3675:2002	1,11-1,12	min 1,06
3	Punct de congelare, °C	SR 13552-2012	>-55	max -33
4	Punct de fierbere(presiune atmosferica) , °C	ASTM D1120-11	max.140	min 102
5	Reziduu la calcinare, max,%	ASTM D1119-05	5	1,5
6	pH	SR EN ISO 10523-12	7,5 – 9,0	7,5...9,0
7	Pierderi de metal prin coroziune mg/cm ² ,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		

Ambalare: Produsul se ambaleaza la canistre de 5, 10, 20 kg, butoaie de 240 kg si IBC de 1000 kg.

Termen de garantie in depozitare: 3 ani