

## F I S A T E H N I C A

### ANTIGEL CONCENTRAT GLYCOXOL C.T.

#### I. DESCRIEREA PRODUSULUI

Produsul este un antigel CONCENTRAT, pe baza de glicoli, recomandat pentru circuitele termice ALE DIFERITELOR TIPURI DE INSTALATII (chilere, pompe de caldura, instalatii de climatizare, statii de compresoare, centrale termice etc). Inhibitorii de coroziune si aditivii speciali anticoroziune, corectori de pH, conservanti confera produsului **urmatoarele caracteristici**:

1. Protectie anticoroziva pentru metalele si aliajele utilizate in constructia sistemelor de incalzire, a circuitelor termice si a instalatiilor de climatizare (otel, fonta, aluminiu, cupru, alama, cauciuc);
2. Asigura o fluiditate crescuta a agentului termic la temperature joase;
3. Protectie impotriva inghetului, in functie de concentratia aleasa(recomandam dilutia 1/1 in volume pentru instalatii exterioare);
4. Compatibilitate cu cauciucul si plasticul utilizate in fabricarea sistemelor de racire/incalzire;
5. Excelente caracteristici antispumare;
6. Prelungeste durata de viata a instalatiei;
7. Creste punctul de fierbere al apei din instalatie;
8. Asigura coeficient optim de transfer termic;
9. Deosebit de stabil din punct de vedere termo-chimic;
10. Reduce costurile de exploatarea cu energie si combustibil;
11. Fara silicati (depunerile de silicati pot reduce transferul de căldură si pot genera supraîncălziri);
12. Asigura o fluiditate crescuta a agentului termic la temperaturi joase;
13. Protectie impotriva inghetului, in functie de concentratia aleasa;
14. Protejeaza radiatoarele din otel si din aluminiu;
15. Indeplineste cerintele tuturor standardelor europene si internationale.

#### II. Variatia punctului de congelare in functie de concentratie in volume:

GLYCOXOL CT % vol	Apa Demineraliza / distilata % vol	Punct de congelare (°C)	Densitate la 20°C
25	75	-9	1,025
35	65	-15	1,035
40	60	-22	1,040
50	50	-30	1.050
55	45	-33	1,055
60	40	-35	1,060

**Nota: Se utilizeaza doar diluat cu apa (min.25% Glycoxol C.T.+max.75% apa)!!!**

**ATENȚIE!!! NU SE UTILIZEAZA CONCENTRAT.**

**SE DILUEAZA ÎNAINTE DE A SE INTRODUCHE ÎN INSTALAȚIE.**

### III. CARACTERISTICI FIZICO-CHIMICE

Specificatie	Valoare	Metode de testare
Aspect	lichid clar, fara materii in suspensie	
Densitate la 20 °C, kg/m <sup>3</sup>	1,10 - 1,11	ASTM D 4052
Valoare pH (33 % vol. in solutie apoasa) la 25 °C	7,5 - 8,5	ASTM D 1287
Temperatura pana la care produsul nu ingheata: - 25 % vol. in solutie apoasa - 33 % vol. in solutie apoasa - 50 % vol. in solutie apoasa	- 10 °C, max. - 15 °C, max. - 30 °C, max.	ASTM D 1177
Alcalinitate (ml HCl N/10)	20 ml, min.	ASTM D 1121
Continut de apa, %	max.4	ASTM D 1123
Caracteristicile procesului de spumare la 88 °C - inaltimea stratului de spuma - timpul de spargere al spumei	50 ml, max. 3 sec, max.	ASTM D 1881
Punct de aprindere, °C	125	
Punct de fierbere, °C	165	
Vascozitate la 20 °C, cP	22,5	
Coeficient de dilatatie la 20 °C	0,00062	
Conductivitate termica la 80 °C, cal.cm/s.cm <sup>2</sup>	0,00058	
Index de refractie n <sub>D</sub> <sup>20</sup>	1,430	
Caldura specifica la 80 °C, cal/g.°C	0,63	
Presiune de vapori la 20 °C, mbar	0,08	

Pentru a proteja sanatatea populatiei si a mediului inconjurator, acest produs nu contine aditivi pe baza de amine si fosfati, care ar putea genera compusi ce pun in pericol sanatatea si mediul.

Produsul este miscibil cu orice tip de agent de racire pe baza de monoetilenglicol.

### PROTECTIE ANTICOROZIVA

Tabel comparativ cu viteza de coroziune asupra diferitelor metale si aliaje [mg/cm<sup>2</sup>/saptamana]:

	Apa	Monoetilen glicol (33% vol. in apa)	Glycoxol C.T(33% vol. in apa)	Valoarea maxim admisa conform ASTM D3306
Cupru	49	6,5	2	10
Aliaj de lipit	137	345	2	30
Alama	13	8	4	10
Otel	700	1474	2	10
Fonta	775	2472	1	10
Aluminiu	121	30	3	30

#### IV. RECOMANDARI PRIVIND MANIPULAREA SI DEPOZITAREA

GLYCOXOL C.T. contine inhibitori de coroziune pentru otel, fonta, cupru, alama, aliaj de lipit si aluminiu. Se recomanda depozitarea in rezervoare de otel sau in rezervoare captusite cu rasini fenolice, epoxidice sau alte rasini termorigide. Nu se recomanda depozitarea in rezervoare vopsite cu vopsele pe baza de zinc. Produsul este higroscopic si se va evita depozitarea in locuri cu umiditate crescuta. In cazul in care umiditatea nu poate fi controlata se recomanda utilizarea unui agent de uscare. Se depoziteaza in spatii racoroase si bine ventilate.

#### V. AMBALARE

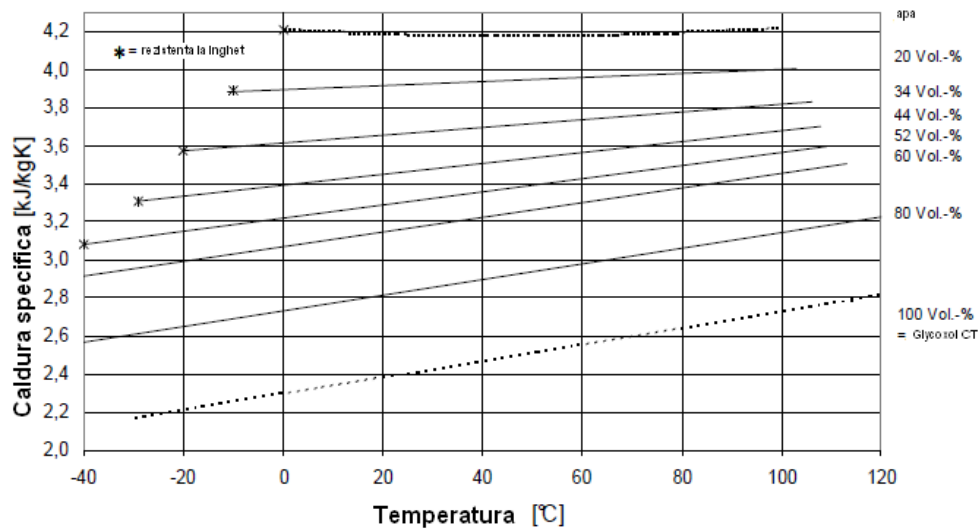
Glycoxol C.T este ambalat in flacoane PET de 10 kg, containere PVC 1000 L returnabile sau butoaie TDA de 220 L.

#### V. TERMEN DE GARANTIE

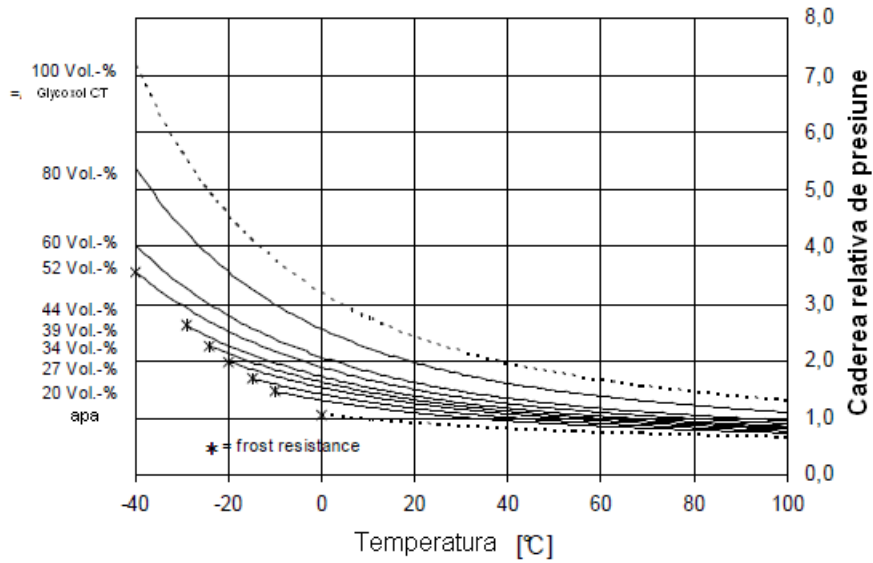
Termen de garantie: 3 ani in conditii de utilizare continua.

Produsul isi mentine caracteristicile fizico-chimice in conditiile depozitarii recomandate la cap. III, 6 (sase) ani de la data fabricatiei.

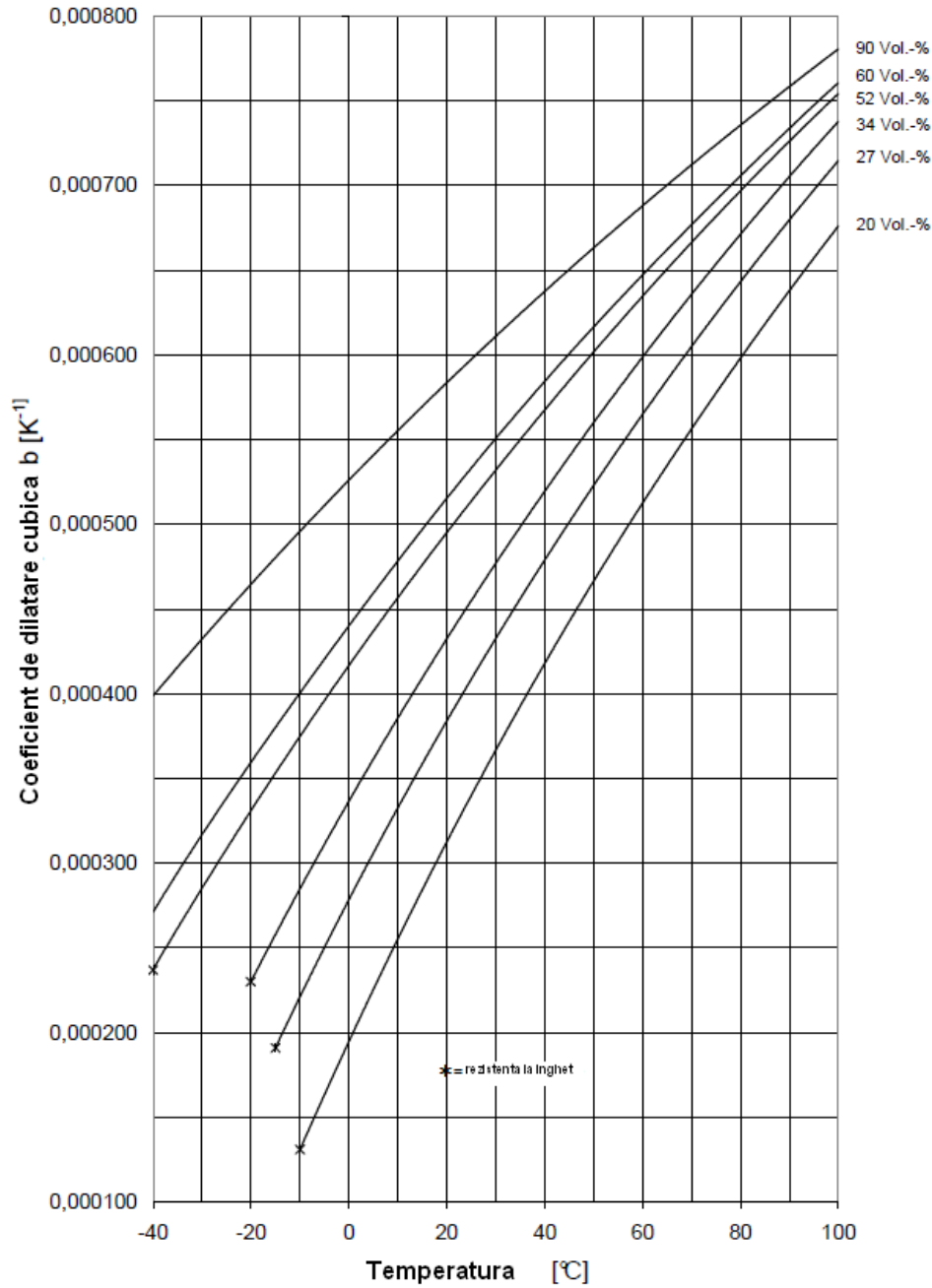
Caldura specifica a Glycoxol CT diluat  
cu apa de diferite concentratii



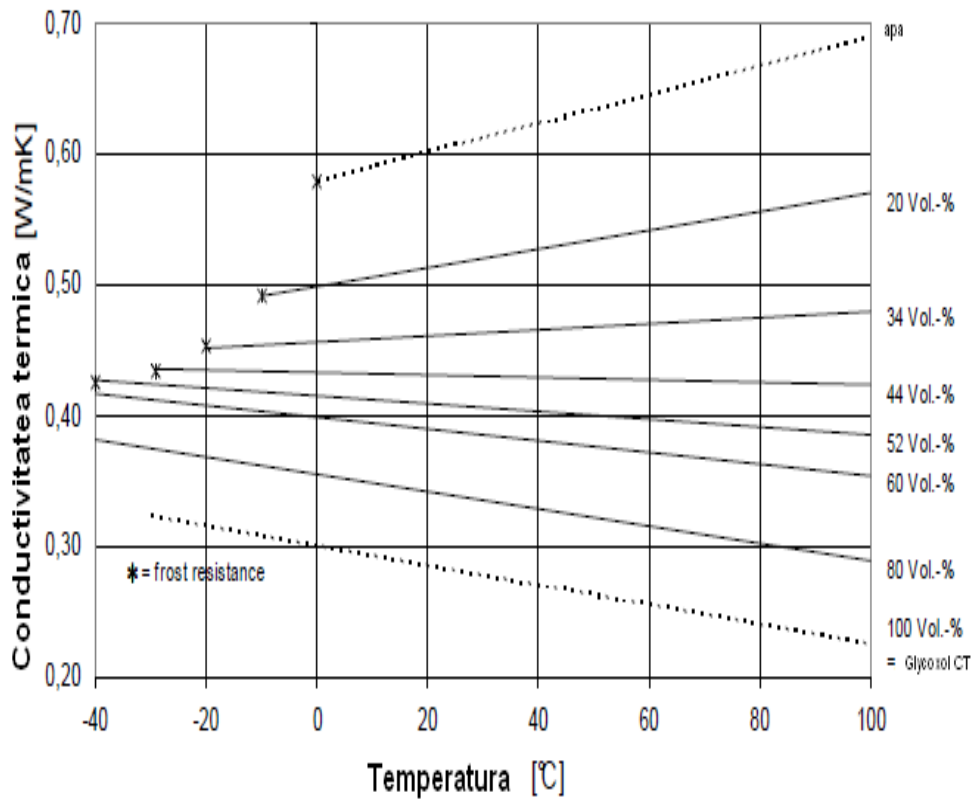
**Caderea relativa de presiune a Glycoxol CT de diferite concentratii, in comparatie cu apa (+10°C) in miscare turbulenta**



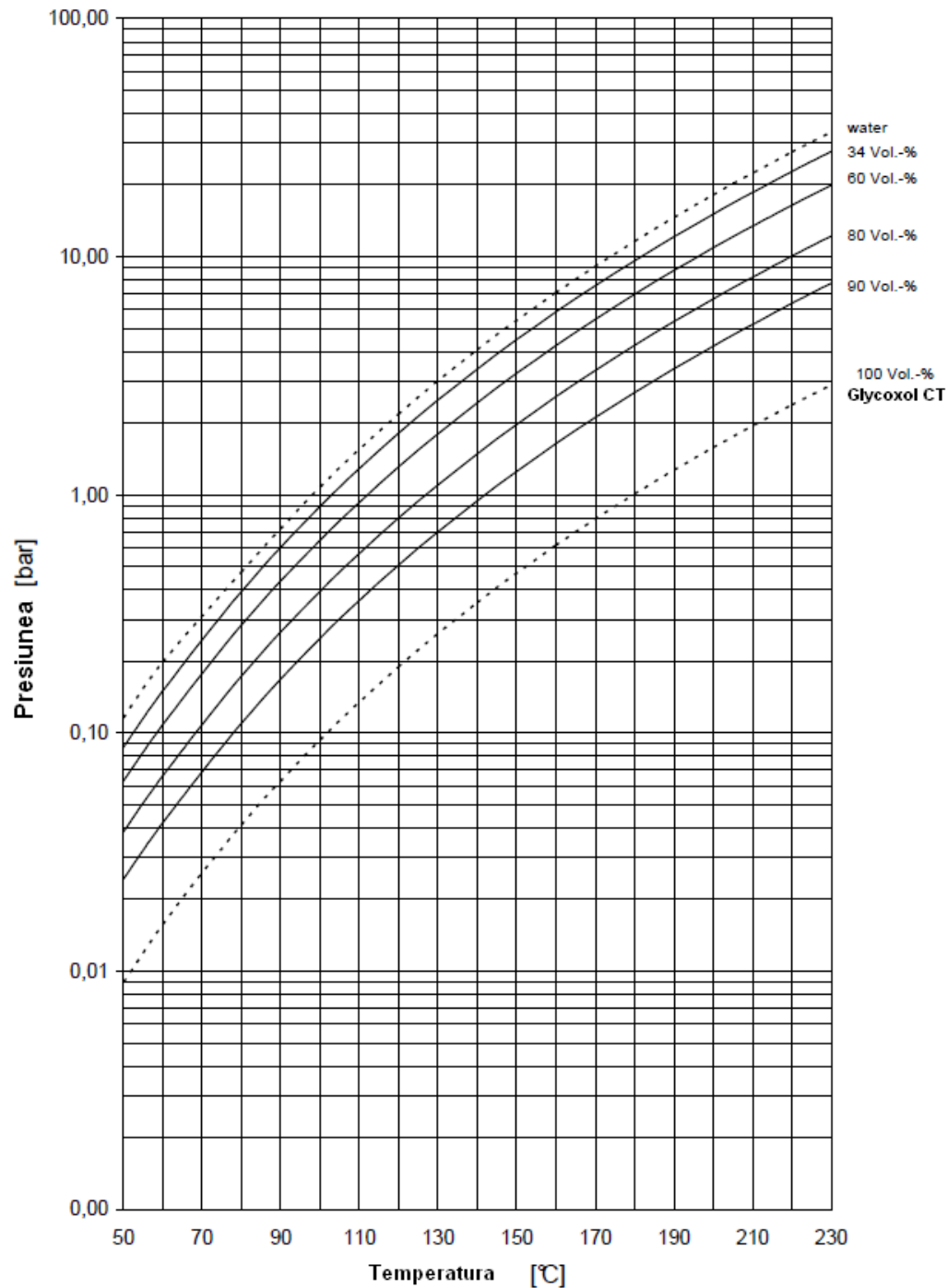
**Coeficient de dilatare cubica a Glycoxol CT  
diluat cu apa de diferite concentratii**



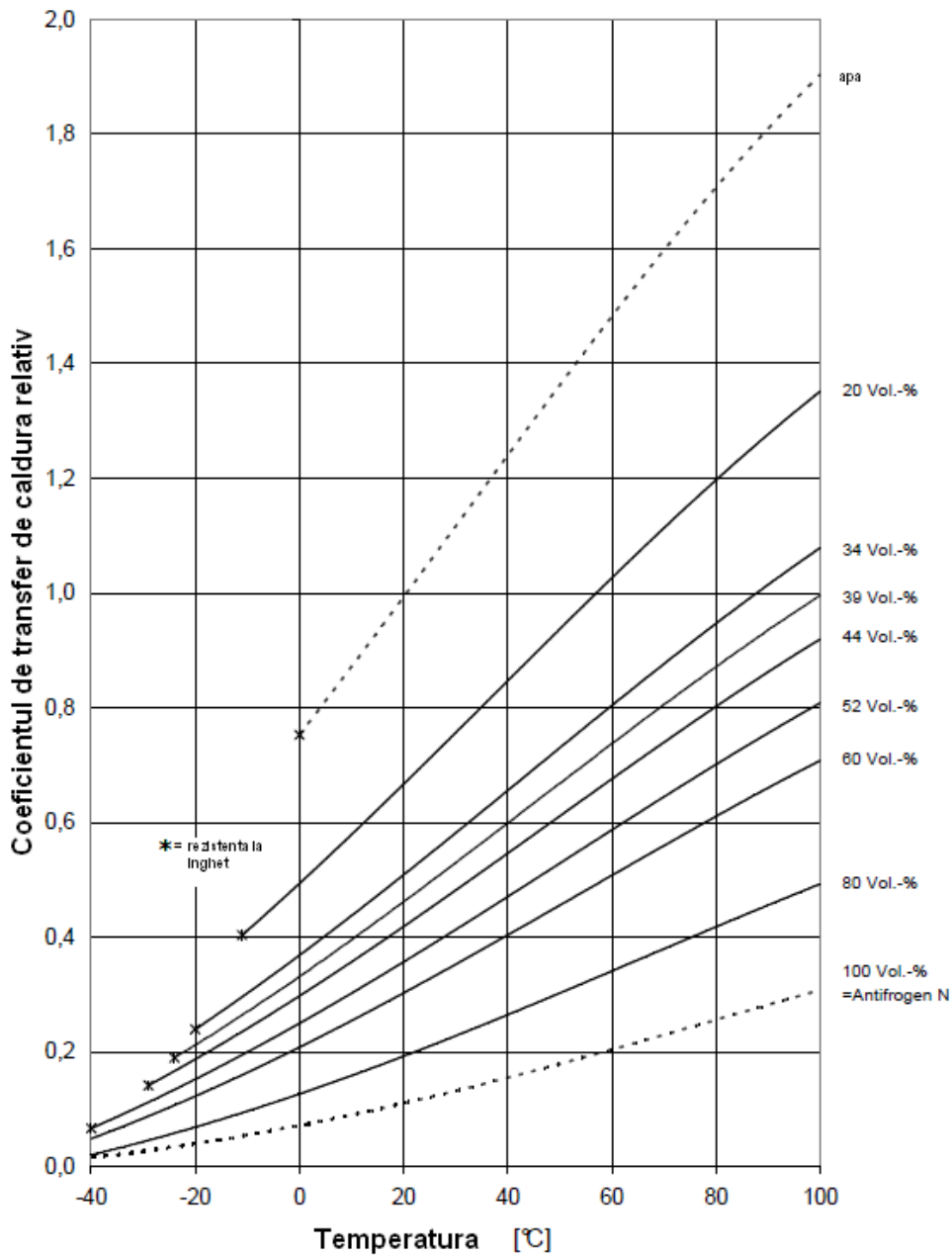
**Conductivitatea termica a Glycoxol CT diluat  
cu apa de diferite concentratii**



Presiunea vaporilor pentru Glycoxol CT ca  
functie de temperatura



**Coeficientul de transfer de caldura relativ al Glycoxol CT diluat cu apa (+20°) de diferite concentratii**





Vascozitatea cinematică a Glycoxol CT, diluat  
cu apa de diferite concentrații

