

X-PRIMA® Antigel Organic (concentrat 100%)

Lichid de răcire pentru motoarele cu combustie internă

» Protecție superioară și de lungă durată

X-PRIMA® Antigel Organic (XAO) este un lichid de răcire de nouă generație (Organic Acid Technology- OAT) pe bază de monoetilenglicol de înaltă puritate și inhibitori organici de coroziune, ce asigură **protecție îndelungată (5 ani)** sistemelor de răcire ale motoarelor cu combustie internă împotriva congelării, supraîncălzirii și coroziunii. Este destinat utilizării în sistemele de răcire ale autoturismelor, vehiculelor comerciale, industriale și agricole.



Avantaje:

- Protecție superioară și îndelungată sistemelor de răcire ale motoarelor cu combustie internă, fiind **garantat 5 ani** în exploatare;
- Protecție anticorozivă de lungă durată suprafețelor metalice (aluminiu, oțel, fontă, alamă, cupru, sudură), în condiții de temperatură ridicată;
- Excelente proprietăți de transfer termic, prevenind depunerile pe instalație;
- Protecție împotriva înghețului la temperaturi foarte joase pe timp de iarnă, respectiv protecție împotriva supraîncălzirii pe timp de vară;
- Performanțe ridicate privind protecția elementelor din aluminiu împotriva coroziunii de cavitație la temperaturi înalte;
- Absența de silicați, borați, fosfați, nitriți, nitrați;
- Compatibilitate cu apa dură (durate maximă 20°dH);
- Biodegradabilitate de 100%.

Produsul este **garantat** :

- 650.000 km (8000 ore) pentru sistemele de răcire ale vehiculelor comerciale;
- 250.000 km (2000 ore) pentru sistemele de răcire ale vehiculelor pentru pasageri.

Mod de utilizare:

Fiind o formulă concentrată se va utiliza numai după diluare cu apă, în proporții de volum corespunzătoare punctului de congelare dorit:

X-PRIMA® Antigel Organic	Apă	Punct de congelare
-----------------------------	-----	--------------------

1	1	-39±1°C
1	1,5	-26±1°C
1	2	-21±1°C

* Părțile sunt exprimate în unități de volum

Limite de concentrație antigel [% de volum] :

Minim 33 % și Maxim 70% .

Se recomandă înlocuirea lichidului de răcire după kilometrajul precizat sau la fiecare 5 ani (care survine primul).

Pentru ca lichidul de răcire să funcționeze optim pe parcursul a 5 ani sau kilometrajului precizat, trebuie **asigurate următoarele condiții**:

- utilizarea apei demineralizate;
- înlăturarea antigelului convențional utilizat anterior;
- spălarea sistemului de răcire pentru înlăturarea urmelor vechiului antigel precum și a eventualelor depuneri de sedimente, rugină sau tartru;
- asigurarea unui regim etanș pentru sistemul de răcire, pentru a preveni pătrunderea aerului în instalație.

Se recomandă înlocuirea lichidului de răcire după kilometrajul precizat sau la fiecare 5 ani (care survine primul).

Proprietăți tipice:

Produsul îndeplinește condițiile prevăzute de ASTM D 3306:

Nr. crt.	CARACTERISTICI, [UM]	Metoda de verificare	Prevăzut	Realizat
1.	Culoare	S.F.2/2008	-	galben fluorescent
2.	Densitate relativă la 15°C, g/cm³	ASTM D 1122	1,110-1,145	1,1150
3.	Punct de congelare, °C	ASTM D 1177		
	-produs diluat 50:50 în volum cu apă distilată;		-37	-38,8
	-produs diluat 35:65 în volum cu apă distilată			-20
4.	Punct de fierbere, °C	ASTM D 1120		
	-produs diluat 50:50 în volum cu apă distilată;		min. 108	108
	-produs concentrat		min.163	195
5.	Continut de cenusă, % de masă	ASTM D 1119	max. 5	0,0035
6.	pH			
	- diluție 50% vol.	ASTM D1287	7,5-11	8,1
7.	Cloruri, ppm	ASTM D 3634	max. 25	10
8.	Rezerva de alcalinitate, ml	ASTM D 1121	nespecificată	27,2

Determinarea pierderilor de metal prin coroziune a fost efectuată conform metodei descrise în ASTM D 1384-coroziune în vas de sticlă (precizată în ASTM D 3306).

Condițiile de testare au fost următoarele :

- S-a utilizat o soluție de concentrație 33% în volum antigel **XAO**, diluat cu apă corozivă (apa corozivă conține câte 100 ppm ioni sulfat, clorură, bicarbonat introduși sub formă de săruri de sodiu);
- Temperatura de testare 88±2°C;
- În sistem a fost barbotat aer, rata aerării fiind de 100±10 ml/min;
- Testul a fost desfășurat continuu pe parcursul a 2 (două) săptămâni (336 ore).



Fig.: XAO după test de coroziune în vas de sticlă (ASTM D 1384)

Au fost obținute următoarele rezultate, comparativ cu valorile prevăzute în ASTM D 3306:

Determinarea pierderilor de metal prin coroziune

[mg/specimen]

	Cupru	Sudură	Alamă	Otel	Fontă	Aluminiu
ASTM D 3306	10 max.	30 max.	10 max.	10 max.	10 max.	30 max.
XAO	0,67	1,48	0,54	1,62	1,22	1,82

Durata de depozitare:

Produsul își conservă proprietățile 60 luni cu condiția păstrării în ambalajul original etanș.

Ambalare:

- Flacon 1 l.
- Canistră 20 l,
- Butoi 200 kg.

Marcaj:**Informații privind securitatea :**

Consultați Fișa Tehnică de Securitate a produsului, pusă la dispoziție de Producător, ce oferă informații referitoare la cerințele legate de depozitare, de siguranță și manipulare precum și cele ce decurg din reglementările locale în domeniul sănătății și siguranței.