

## ANTIGEL

### **PROPRIETES / APPLICATIONS**

L'antigel minéral est un liquide à base de monoéthylène glycol pour le refroidissement des moteurs. Exempt de nitrites, amines et phosphates, il est approprié aux moteurs essence et diesel.

Conforme à la norme AF NOR 15-601 R type 1.

### **AVANTAGES**

- Les caractéristiques thermiques permettent un refroidissement efficace du moteur sans ébullition.
- Améliore la protection contre corrosion sur tous les métaux et alliages employés dans le système de refroidissement des véhicules modernes.
- Protège contre le gel.
- Excellentes caractéristiques anti-moussage
- Compatible avec tous types de plastiques et caoutchoucs employés dans les systèmes de refroidissement.

### **CONSEILS D'UTILISATION**

- A diluer dans l'eau (voir tableau ci-dessous pour les proportions selon la protection recherchée)
- Pour une bonne protection de votre moteur, vidanger tous les 2 ans son circuit de refroidissement (recommandation de la plupart des constructeurs automobiles).
- Nocif par ingestion
- Conserver hors de la portée des enfants.

*Indications de mélanges en volumes*

<b>Protection</b>	<b>Antigel</b>	<b>Eau</b>
Protection -20°C	36%	64%
Protection -25°C	40%	60%
Protection -30°C	45%	55%
Protection -35°C	50%	50%
Protection -45°C	60%	40%

### **PROTECTION CONTRE LE GEL**

30% volume	-15°C
33% volume	-17°C
40% volume	-25°C
50% volume	-37°C
60% volume	-45°C

Les caractéristiques techniques de cette fiche technique sont des valeurs moyennes et elles ne sauraient toutefois constituer une garantie contractuelle

**Adresse unique de correspondance : BP 70115 56601 LANESTER cedex** [www.armorine.fr](http://www.armorine.fr) **Email :**  
[contact@armorine.fr](mailto:contact@armorine.fr)

**CARACTERISTIQUES**

CARACTERISTIQUES	UNITES	SPECIFICATIONS	EXIGENCES NF R 15.601	METHODES D'ESSAI
Apparence				Liquide limpide
Couleur				Bleu
PH				7 à 8.5
Masse volumique à 15°C				~ 1.12 g/cm <sup>3</sup>
<b>Masse Volumique à 20°C</b>	KG/M <sup>3</sup>	1 126 +/- 2	1050 ≤ p p ≤ 1150	NF R 15-602-1
<b>pH sol.aqueuse à 33% vol.</b>	pH	8.3 +/- 0.2	7.0 ≤ pH ≤ 8.5	NF T 78-103
<b>Réserve d'Alcalinité</b>	ml	≥ 20	≥ 10	NF T 78-101
<b>Teneur en Eau</b>	% masse	5 max.	≤ 5	NF T 78-104
<b>Température d'Ebullition</b>	°C	161 +/- 2	≥ 155	NF R 15-602-4
<b>Teneur en Cendres</b>	% masse	1.7 +/- 0.2	≤ 3	NF R 15-602-3
<b>Moussage</b>				ASTM D 1881
Tendance	cm <sup>3</sup>	50 max.	≤ 3	
Disparition de la Mousse	sec.	5 max.	≤ 3	
<b>Température de congélation</b>	°C			NF T 78-102
50 % vol. antigel/Eau		- 37 +/- 2		
40 % vol. antigel/Eau		- 25 +/- 2		
33 % vol. antigel/Eau		- 18 +/- 2	≤ - 15	
30 % vol. antigel/Eau		- 16 +/- 2		
<b>Corrosion en Verrerie</b>	mg/ éprouvette			NF R 15-602-7
Cuivre		+/- 2	- 5 ≤ + 5	
Soudure		+/- 5	- 5 ≤ + 5	
Laiton		+/- 2	- 5 ≤ + 5	
Acier		+/- 2	- 2.5 ≤ + 2.5	
Fonte Ferreuse		+/- 1	- 4 ≤ + 4	
Fonte d'Aluminium		+/- 5	- 10 ≤ + 20	
<b>Corrosion sur Plaque Chaude</b>	mg/ (cm <sup>2</sup> .sem)	+/- 0.5	- 1 ≤ + 1	NF R 15-602-8

Fiche technique, version du 30 Janvier 2024

Les caractéristiques techniques de cette fiche technique sont des valeurs moyennes et elles ne sauraient toutefois constituer une garantie contractuelle

 Adresse unique de correspondance : BP 70115 56601 LANESTER cedex [www.armorine.fr](http://www.armorine.fr) Email : [contact@armorine.fr](mailto:contact@armorine.fr)