



**ANTIGELI  
E FLUIDI FRENI**

# PERMANENT SUPER ANTIFREEZE

ASTM D 3306  
ASTM D 4985  
BRITISH STANDARD 6580  
AFNOR NF R15-601  
SAE J 1034  
CUNA NC 956-16

## **DESCRIZIONE**

Liquido anticongelante concentrato, a base di glicole etilenico; è in linea con le più aggiornate normative a protezione dell'ambiente ed il suo pacchetto di inibizione a base di sali inorganici è totalmente esente da ammine, nitriti e fosfati.

Grazie alla sua elevata alcalinità di riserva, protegge efficacemente e per lungo tempo dalla corrosione tutte le parti in metallo, passa infatti sia il test di corrosione in vetro secondo ASTM- D-1384 che la prova di esercizio simulato ASTM-D-2570.

È pienamente compatibile con i componenti in gomma e plastica dei circuiti di raffreddamento. Ha un elevato potere antischiuma e protegge le superfici metalliche dalle erosioni connesse ai problemi di cavitazione supera infatti il *cavitation-erosion test* (ASTM-D-2809).

**PERMANENT SUPER ANTIFREEZE** è indicato per la protezione dei circuiti di raffreddamento di qualsiasi tipo di motore, sia esso a benzina o diesel, aspirato o turbolimentato.

Soddisfa infatti i seguenti capitolati Costruttori inerenti corrosione e schiuma:

OPEL GM QL 130100  
VW/AUDI TL 774/A  
BMW 1701 (STANDARD NV 600 69.0)  
MAN 324

nonché il capitolato di stabilità, miscibilità e schiuma *MERCEDES DB L 7700*.

Può anche essere impiegato, opportunamente diluito, per la protezione di impianti industriali – con l'esclusione di quelli in cui si può verificare un contatto anche casuale con gli alimenti – negli impianti di riscaldamento di edifici situati in località con clima rigido.

### **PROTEZIONE DAL GELO**

Tabella di diluizione antigelo in soluzione acquosa; punti di congelamento del **PERMANENT SUPER ANTIFREEZE**

	<b>% peso</b>	<b>% volume</b>	<b>°C</b>
Protezione stagionale	22,5	22	-10
	30	29	-15
Protezione permanente	46	45	-30
	55	54	-40

### **CARATTERISTICHE TIPICHE PERMANENT SUPER ANTIFREEZE**

<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>METODO</b>	<b>VALORI TIPICI</b>	<b>UNITA' DI MISURA</b>
Aspetto	Visivo	Limpido verde azzurro	
Densità a 20°C	ASTM-D-1122	1,12	Kg/l
Punto di ebollizione tal quale	ASTM-D-1120	>160	°C
Punto di ebollizione sol. acq 50% vol.	ASTM-D-1120	108	°C
Punto di congelamento sol. acq. 50% vol.	ASTM-D-1177	-38	°C
pH sol. acquosa 50% vol.	ASTM-D-1287	8,5	

I dati sopra menzionati non costituiscono specifica e sono soggetti alle normali tolleranze di produzione. Date le numerose possibilità applicative e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in ordine a risultati e prove sperimentali che si svolgono esclusivamente a rischio dell'utilizzatore.

Oggetto della revisione: specifiche, descrizione, caratteristiche tipiche

**ANTIGELI E FLUIDI FRENI**



TAMOIL ITALIA S.p.A.

Via Andrea Costa 17 • 20131 Milano (MI) • ITALIA • Tel. 02 26816.1 • Fax 02 26816586 • email: info@tamoil.it • www.tamoil.it