

# **G-ENERGY ANTIFREEZE SNF**

#### **DESCRIZIONE PRODOTTO**

Il G-Energy Antifreeze SNF è un refrigerante concentrato a base di glicole etilenico per utilizzo nei motori a combustione interna. Prima dell'uso deve essere diluito con acqua.

Contiene un pacchetto inibitore della corrosione basato su tecnologia ai Sali Acidi Organici (OAT). Non contiene nella sua composizione nitriti, ammine, fosfati, borati e silicati.

## **BENEFICI**

Il G-Energy Antifreeze SNF garantisce un'eccellente protezione contro il gelo, la corrosione e il surriscaldamento in tutti i motori moderni, in particolare i motori in alluminio sottoposti ad alto carico. Il G-Energy Antifreeze SNF protegge efficacemente contro la corrosione e la formazione di depositi in tutte le parti importanti del sistema di raffreddamento dell'automobile: il circuito di raffreddamento nei blocchi e nelle teste dei cilindri, il radiatore, la pompa dell'acqua e lo scambiatore di calore.

## **APPLICAZIONI**

Prima di versare il G-Energy Antifreeze SNF nel sistema di raffreddamento del motore il prodotto concentrato deve essere miscelato con acqua. La concentrazione ottimale del G-Energy Antifreeze SNF in acqua è 50/50 in volume. L'intervallo delle concentrazioni accettabili del refrigerante è dal 33% al 60% in volume.

Per preparare il liquido di raffreddamento si consiglia di utilizzare acqua distillata o demineralizzata (filtrata). È possibile utilizzare normale acqua di rubinetto, se soddisfa i seguenti requisiti:

- durezza inferiore a 3,6 mmol / L,
- contenuto di cloruri non superiore a 100 ppm
- contenuto di solfato non superiore a 100 ppm

Le diluizioni raccomandate del G-Energy Antifreeze SNF concentrato in acqua sono:

Componenti del liquido di raffreddamento		Protezione dal gelo
Concentrato	Acqua	
1 parte	1 parte	- 38°C
1 parte	2 parti	-18°C

## COMPATIBILITA' E MISCIBILITA'

Gli speciali benefici del G-Energy Antifreeze SNF, come ad esempio la migliore protezione dell'alluminio e gli intervalli di cambio prolungati, possono essere garantiti solo nel caso di uso esclusivo del prodotto. Non è raccomandato miscelare il G-Energy Antifreeze SNF con altri prodotti della linea antigelo G-Energy, né con antigelo di altri produttori.



## CARATTERISTICHE FISICHE E CHIMICHE

Tabella 1.

Caratteristica	Risultato	Metodo di misurazione
Aspetto	Liquido rosso trasparente	Visivo
Densità a 20°C	1,122 - 1,125 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51 757-4
Viscosità a 20°C	22 - 26 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51 562
Indice di rifrazione a 20°C	1,432-1,436	DIN 51 423-2
Punto di ebollizione	>160°C	ASTM D1120
Punto di infiammabilità	>120°C	DIN EN ISO 2592
pH	8,2-8,6	ASTM D1287
Riserva di alcalinità	8 -11 ml	ASTM D1121
Contenuto di acqua	max. 3,5%	DIN 51777-1
Temperatura di cristallizzazione, soluzione 50% vol.	sotto -38°C	ASTM D 1177
Temperatura di cristallizzazione, soluzione 33% vol.	sotto -18°C	ASTM D 1177
Formazione di schiuma, soluzione 33% vol.	max. 50 ml / 3 s	ASTM D 1881
Conducibilità, soluzione 30 - 50% vol.	circa 4 mS/cm a 23°C	ASTM D 1125
Viscosità, soluzione 50% vol. a 0°C a 20°C a 80°C	8 - 10 mm <sup>2</sup> /s 3 - 5 mm <sup>2</sup> /s 0,9 – 1,1 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51 562

## PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

Tabella 2. Prova di Corrosione in Vetro, ASTM D1384

	Ottone	Rame	Lega di saldatura	Acciaio	Ghisa	Alluminio
	Perdita di peso, mg / coupon <sup>1</sup>					
Limiti ASTM D3306 (max)	10	10	30	10	10	30
G-Energy Antifreeze SNF	-0,9	-0,8	-1,2	0,1	1,3	-4,0

Tabella 3: Prova di Corrosione ad Alta Temperatura, ASTM D4340

	Tipica velocità di corrosione mg/cm²/settimana1	Limite ASTM D3306 (max)
Alluminio	-0,3	1,0

Tabella 4. Prova di Corrosione Dinamica, ASTM D2570

	Ottone	Rame	Lega di saldatura	Acciaio	Ghisa	Alluminio
	Perdita di peso, mg / piastra di peso, mg / piastra di peso, mg / piastra di peso di p					
Limiti ASTM D3306 (max)	20	20	60	20	20	60
G-Energy Antifreeze SNF	-1,4	-2,8	-1,7	-0,3	3,0	-3,3

<sup>&</sup>lt;sup>1-</sup> valori negativi indicano un aumento di peso



Tabella 5. Prova di Corrosione per Cavitazione ed Erosione, ASTM D2809

Pompa dell'acqua di alluminio	Valutazione	Limite ASTM D 3306 (max)
	9	8

I dati sopra riportati rappresentano i valori medi al momento della preparazione di queste informazioni tecniche. Non possono essere considerati come dati di specifica, che sono invece contenuti nel certificato di qualità del prodotto.

## **APPROVAZIONI E SPECIFICHE**

II G-Energy Antifreeze SNF è approvato Daimler/Mercedes-Benz Specification 325.3.

Soddisfa i requisiti: VW/Audi/Seat/Skoda TL 774-D/F (G-12/G-12+), Bentley TL 774-D/F, DAF MAT 74002, Jaguar (modelli dal 1999) VIN 878389, Lamborghini TL 774-D/F, MAN 324 SNF, MINI Cooper D (modelli dal 2007), MTU MTL 5048, Porsche (modelli dal 1996 AL 2009).

E' conforme agli standard internazionali: AS 2108-2004, ASTM D3306, ASTM D4985, BS 6580:2010, SAE J1034, AFNOR SNF R15-601, ÖNORM V 5123, CUNA NC 956-16, SANS 1251:2005, SH 0521-1999.

## **STOCCAGGIO**

Il prodotto può essere conservato a qualsiasi temperatura ambiente. È desiderabile minimizzare periodi di stoccaggio a temperature superiori ai 30°C. Il periodo di validità di almeno 3 anni si riferisce al prodotto nella confezione del produttore, senza violare l'integrità della confezione. Durante stoccaggio e trasporto non utilizzare contenitori in acciaio zincato a causa della possibile corrosione. Evitare la luce solare diretta, in quanto ciò potrebbe provocare lo scolorimento del liquido antigelo.

#### **SALUTE E SICUREZZA**

I dati per la salute e la sicurezza sono contenuti nella scheda tossicologica. Il trasporto non è regolamentato. L'indicazione di pericolo è la stessa per qualsiasi prodotto a base di glicole etilenico: "Attenzione H302: nocivo se ingerito." Il prodotto non deve essere utilizzato per la protezione antigelo dei sistemi di acqua potabile.

06/2016

