



api Antigelo Red

DESCRIZIONE

Liquido puro concentrato ad azione anticongelante, con proprietà anticorrosive, di tipo permanente-protettivo, a base di glicole monoetilenico inibito, che assicura la protezione contro il gelo e l'ebollizione durante tutto l'arco dell'anno, di colore rosso/rosa, per utilizzo sia nel campo dell'autotrazione, nei circuiti di raffreddamento di tutti i motori a combustione interna raffreddati a liquido di autovetture e di mezzi pesanti, che in quello industriale.

PROPRIETA' DEL PRODOTTO

L'**api Antigelo Red** è formulato con glicole etilenico a cui è aggiunta una combinazione di agenti inibitori di tecnologia tradizionale ed un nuovo pacchetto di additivi inibitori della corrosione a base di composti carbossilati, chimicamente più stabili e non deperibili. Questa combinazione sinergica offre, una maggiore affidabilità durante tutto il periodo di esercizio, ed assicura una maggiore ed efficiente protezione a lungo termine contro la corrosione di tutte le varie parti metalliche che compongono un motore.

Il prodotto è privo di: **ammine, nitriti e fosfati**, composti potenzialmente dannosi per l'ambiente. Le principali proprietà del prodotto sono:

- La particolare formulazione, garantisce elevate prestazioni in tutte le condizioni operative, anche in condizioni di notevole severità, come ad esempio la marcia in colonna nella stagione estiva con il climatizzatore inserito.
- Elevata protezione a lungo termine contro il fenomeno della corrosione e delle incrostazioni, sia delle parti ferrose che dei metalli non ferrosi e loro leghe che compongono il circuito di raffreddamento del motore, grazie all'impiego di agenti inibitori che non deperiscono nel tempo, mantenendo inalterate le caratteristiche protettive per tutta la durata del prodotto in servizio.
- Una migliore asportazione e trasferimento del calore dalla camera di combustione al circuito di raffreddamento del motore.
- Garantisce una eccellente compatibilità con le guarnizioni, con i raccordi/manicotti in gomma e con gli altri materiali di tenuta che compongono il circuito di raffreddamento.
- E' compatibile con altri liquidi a base di glicole etilenico, ed è compatibile anche con acqua potabile e dura di rubinetto. Consigliamo comunque, di impiegare solo l'**Antigelo Red** quando si vuole ottenere il massimo del rendimento.
- Per l'elevato grado di protezione che il prodotto fornisce, *riduce notevolmente* gli interventi di manutenzione all'intero circuito di raffreddamento, dovuti ad incrostazioni ed ai depositi che si formano nel radiatore, sulla girante della pompa dell'acqua e sul termostato.
- L'**Antigelo Red** rappresenta inoltre, un ottimo compromesso del rapporto qualità/prezzo, offrendo prestazioni di elevato livello qualitativo a dei costi molto contenuti.

APPLICAZIONI

L'**api Antigelo Red** è raccomandato come fluido di raffreddamento e di scambio di calore di tutti i tipi di motore (alimentati a benzina, a gasolio o a gas) di autoveicoli, motocicli, veicoli commerciali, veicoli industriali, macchine agricole ed in mezzi movimento terra in servizio severo, in cui è molto importante proteggere l'alluminio e sue leghe alle alte temperature di esercizio. E' particolarmente indicato per l'utilizzo nei motori di moderna concezione, costruiti in ghisa, alluminio, o in combinazione di entrambi. In particolar modo è specifico per impianti di raffreddamento di motori costruiti con materiali innovativi quali le leghe leggere.



E' consigliabile inoltre l'utilizzo nelle opportune diluizioni, senza alcuna problematica anche negli impianti di riscaldamento domestico di abitazioni, situate in zone climatiche con temperature ambientali molto rigide.

Modalità d'uso:

Il prodotto puro deve essere miscelato con acqua, preferibilmente, si raccomanda l'impiego di acqua demineralizzata (acqua dolce). Per ottenere il massimo della protezione, la miscela ottimale per il clima italiano, deve essere composta al 50% in volume di prodotto e 50% in volume di acqua demineralizzata, per avere una protezione alle basse temperature, fino a -38°C.

Raccomandiamo che la diluizione minima della miscela, non deve essere inferiore al 35% in vol. di prodotto puro, al fine di garantire una buona protezione contro la corrosione ed al gelo fino alla temperatura di -20°C. Sconsigliamo utilizzo di miscele con diluizioni maggiori al 60% di prodotto.

I rabbocchi, per ripristinare il livello del liquido, devono essere effettuati con la miscela (prodotto+acqua al 50% in volume) preparata a parte e raccomandiamo di non utilizzare il prodotto puro tal quale.

SPECIFICHE

Soddisfa i più recenti standard qualitativi internazionali:

- **ASTM D 1384**
- **ASTM D 2570**
- **ASTM D 3306**
- **BS 6580.1992 (British Standard)**
- **CUNA NC 956-16**

PRECAUZIONI

L'**api Antigelo Red** non contiene ammine, nitriti e fosfati, (esente da riciclati) non dà luogo a sostanze pericolose.

In condizioni normali d'impiego non presenta rischi particolari per la salute, può causare intossicazione solo se ingerito o se inalato in concentrazioni elevate.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle, usare mezzi di protezione.

CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE

Caratteristiche	Metodo	Valore
Colore	Esame visivo	Rosa
Aspetto in soluzione con acqua	Esame visivo	Limpido
Solubilità in acqua		Completa
Densità a 15°C, Kg/lit.	ASTM D 1122	1,130
pH (soluzione acquosa al 50% in volume)	ASTM D 1287	8
Riserva alcalina, mlHCl/0,1N/10ml	ASTM D 1121	18
Contenuto di acqua, %p	ASTM D 1123	2,8
Punto di congelamento, °C (soluz. acq. 33% vol.)	ASTM D 1177	-20
Punto di congelamento, °C (soluz. acq. 50% vol.)	ASTM D 1177	-38
Punto di ebollizione t.q. °C	ASTM D 1120	165
Schiumeggiamento, ml/tempo di rottura in sec.	ASTM D 1881	40/3
Stabilità con acqua dura		Non precipita
Corrosione in vetro	ASTM D 1384	Supera

(I valori sopra riportati, sono quelli relativi alle normali tolleranze di produzione e non costituiscono una specifica)

ASTM D 2570 Simulated Service Test						
Weight loss in mg/coupon						
Metallo ►	Ottone	Rame	Lega di saldatura	Acciaio	Ferro dolce	Alluminio
Antigelo Red	8	7	17	2	3	4
Weight loss in mg/coupon						
Metallo ►	Ottone	Rame	Lega di saldatura (97% Pb)	Acciaio	Ferro dolce	Alluminio
Antigelo Red						
Hot	0,8	0,5	9,7	-0,4	-0,3	8,5
Cold	0	0	0,4	0	0,1	1,5

Tabella indicativa delle temperature di protezione al gelo

Antigelo Red % in volume	Acqua % in volume	Temperatura di protezione fino a :
22	78	-10°C
35	65	- 20°C
44	56	- 30°C
50	50	- 38°C

(Dati riferiti alla temperatura di 20°C)

