



CONSORZIO PETROLIERI DELL'ALTA ITALIA
via Bedisco, 3 - 28047 Oleggio (NO)
Tel. (+39) 0321 93239 - Fax (+39) 0321 961308

Email: info@persianoil.it Sito internet: www.persianoil.it

Rev. n. 2 del 24/05/2018

Bollettino tecnico

E HD ANTIFREEZE

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

E' un anticongelante a base di glicole monoetilenico puro ed un pacchetto inibitore di tipo inorganico, particolarmente adatto per sistemi in cui è necessaria una forte protezione dalla corrosione.

Proprietà e prestazioni:

- Le proprietà protettive si esplicano verso tutti i metalli che costituiscono le varie parti del circuito di raffreddamento, aumentando in particolare la protezione alla cavitazione (correnti cavitazionali), e dai danni conseguenti a continui e ripetuti cambiamenti della temperatura.
- Presenta un pacchetto inibitore super-stabilizzato a base di silicati, ed è esente da Ammine e Fosfati.
- Inoltre, da non sottovalutare, grazie al suo pacchetto speciale di additivi, presenta spiccate proprietà protettive contro le scariche elettrostatiche.
- Il prodotto mantiene inalterate composizioni e caratteristiche sia durante lo stoccaggio che durante l'impiego e può quindi essere vantaggiosamente mantenuto in esercizio in maniera permanente d'inverno come d'estate.
- Non è aggressivo nei confronti dei metalli, compresi quelli più facilmente attaccabili dagli acidi, come ad esempio l'alluminio, il rame e le leghe di saldatura; le sue proprietà anticorrosive favoriscono la protezione dei metalli che si trovano a contatto con il fluido di raffreddamento.
- Anche se miscelato con acque dure, di ridurre la formazione di incrostazioni ed evita quindi la conseguente diminuzione dello scambio termico.
- Le spiccate proprietà antischiuma impediscono il trattenimento aria da parte del fluido, fenomeno dannoso che può indurre la riduzione della capacità di rimozione del calore da parte del fluido refrigerante, in particolare nei casi di alta velocità di circolazione.
- Questa formulazione non provoca rigonfiamenti delle parti in gomma che sono a contatto con il fluido.
- Evita l'indurimento e la fessurazione dei manicotti in gomma.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

Aspetto: Liquido limpido incolore

Odore: Caratteristico

pH: >9

Punto di fusione/punto di congelamento: -18°C / Non determinato

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: > 160 °C

Punto di infiammabilità: > 124 °C

Infiammabilità (solidi, gas): Non si accende

Densità relativa: 1,125 Kg/l

Solubilità: Solubile in solventi polari

Idrosolubilità: Completa

Temperatura di autoaccensione: > 400 °C

Viscosità: 25 mm²/s a 20°C

Contenuto d'acqua: 3,2% (ASTM D 6210)

Riserva di alcalinità: 15,4 ml (ASTM D 6210)

pH in sol. acquosa al 50%: 9,4 (ASTM D 6210)

Resistenza alle acque dure: limpido (ASTM D 6210)

VOC (Direttiva 2010/75/CE): 90,00 % - 1.012,50 g/litro.

VOC (carbonio volatile): 37,80 % - 425,25 g/litro.

Test di corrosione in vetro ASTM D1384:

(perdita di peso mg/provino con il nostro anticongelante // limiti ASTM D 6210)

- Rame: 0.8 // 10 max
- Lega da saldatura: 2.2 // 30 max
- Ottone: 0.8 // 10 max
- Acciaio: 0.1 // 10 max
- Ghisa: 0.2 // 10 max
- Alluminio: 0.6 // 30 max

Test di corrosione dell'alluminio in condizioni di riscaldamento ripetuto ASTM D4340:

(perdita di peso mg/cm²/settimana con il nostro anticongelante // limiti ASTM D 6210)

- Alluminio: 0.6 // 1.0 max

Test simulato delle condizioni di servizio ASTM D2570:

(perdita di peso mg/provino con il nostro anticongelante // limiti ASTM D 6210)

- Rame: 1.1 // 20 max
- Lega da saldatura: 4.2 // 60 max



CONSORZIO PETROLIERI DELL'ALTA ITALIA
via Bedisco, 3 - 28047 Oleggio (NO)
Tel. (+39) 0321 93239 - Fax (+39) 0321 961308

Email: info@persianoil.it Sito internet: www.persianoil.it

Rev. n. 2 del 24/05/2018

Bollettino tecnico

E HD ANTIFREEZE

- Ottone: 1.0 // 20 max
- Acciaio: 0.3 // 20 max
- Ghisa: 1.6 // 20 max
- Alluminio: 2.2 // 60 max

Caratteristiche di cavitazione e erosione sulle pompe di alluminio ASTM D2809:
(Visual rating con il nostro anticongelante // limiti ASTM D 6210)

- Alluminio: 9 // 8 min.

APPLICAZIONI

Trova impiego in tutti gli impianti di raffreddamento di tutti gli autoveicoli, leggeri e pesanti, motocicli, macchine agricole e movimento terra. Utilizzabile anche negli impianti industriali di raffreddamento, nei sistemi di riscaldamento o di condizionamento centralizzati per i quali è prescritto l'utilizzo di un fluido di raffreddamento a base di glicole monoetilenico di colore blu con inibitori di corrosione per le leghe metalliche.

Il comportamento termico della miscela refrigerante è determinato dalla percentuale di diluizione adottata.

SUPERA LE RICHIESTE DELLE SEGUENTI NORME NAZIONALI O INTERNAZIONALI :

BS 6580(GB)
SAE J 1034
CUNA NC 956-16(I)
FVV Heft R 443(D)
JIS K 2234(J)
UNE 26361-88(E)
Afnor R 15/601(F)
KSM 2142 (K)
EMPA (CH)
ASTM D 3306/4985/6210
NATO S 759
E/L 1415c (MIL Italy)

SODDISFA LE SEGUENTI RICHIESTE DEI COSTRUTTORI:

Cummins 3666132/85T82 – Detroit Diesel 7SE7298 – Mack 014GS17004 – Navistat B1 – Caterpillar CCS – Paccar 70214-A-010 – JI Case JIC 501 – Massey C.C.M 1130A – John Deere JDM HD 24 – Versatile 42M – Chrysler MS 7170 – Ford ESE M97B18C/ESEM97B44A – GM 1825M / 1899M H.T. – Kenworth R026-170-97 – Volvo Truck 1286083/02 – Freighliner 48-22880 – New Holland WSN-M97B18-D – Peterbilt 8502.002 – MAN 324 – MTU MTL 5049 – Lada TTM VAZ 197.717.97 – IVECO 55.523-1 – FIAT 55527/1 - SCANIA TB 1451 - MB 325.0/325.2 - Maserati - MB AG DBL 7700.00 - BMW 600.69.0 - VW TL 774C

CONSIGLI PER L'IMPIEGO

Compatibile e miscibile con i migliori liquidi per radiatore presenti sul mercato.

Destinato ad essere impiegato in miscela con acqua demineralizzata, nei circuiti di raffreddamento di quasi tutti i veicoli.

PROTEZIONE DAL GELO

I valori ottenuti con diverse concentrazioni di prodotto anticongelante in acqua sono i seguenti:

10% Vol.: -4°C
20% Vol.: - 9°C
30% Vol.: - 17°C
40% Vol.: -26°C
50% Vol.: - 38°C

PRECAUZIONI D'USO

A diluizioni inferiori al 20%, l'azione di inibizione della corrosione può risultare insoddisfacente. Dall'esperienza maturata sul campo si è visto che le migliori prestazioni si ottengono generalmente diluendo in acqua demineralizzata il prodotto in concentrazione intorno al 50% e comunque mai al di fuori dell'intervallo di valori compresi tra 40% e 60%. A tale riguardo si richiama l'attenzione dell'utente a considerare di prevalente importanza le indicazioni del costruttore riportate nel libretto di uso e manutenzione del veicolo e di evitare miscele con altri fluidi antigelo.



CONSORZIO PETROLIERI DELL'ALTA ITALIA
via Bedisco, 3 - 28047 Oleggio (NO)
Tel. (+39) 0321 93239 - Fax (+39) 0321 961308

Email: info@persianoil.it Sito internet: www.persianoil.it

Rev. n. 2 del 24/05/2018

Bollettino tecnico

E HD ANTIFREEZE

Questo prodotto non presenta rischi particolari, se utilizzato seguendo le nostre raccomandazioni ed applicato correttamente. E' disponibile presso il vostro consulente commerciale una scheda dati di sicurezza conforme alla legislazione in vigore nella C.E. Immagazzinare possibilmente al coperto. Se per necessita' lo stoccaggio viene effettuato all'aperto, tenere i fusti in posizione orizzontale e coprirli con coperchio per evitare infiltrazioni d'acqua. Non stoccare gli imballi a temperature superiori a 60°C o direttamente al sole cosi' come e' bene mantenerli in luoghi non soggetti al gelo.

IMBALLAGGIO

Contattare l'ufficio commerciale.

CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
GHS07, GHS08

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Acute Tox. 4, STOT RE 2

Codici di indicazioni di pericolo:
H302 - Nocivo se ingerito.
H373 - Può provocare danni agli organi dell'apparato digerente in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Prodotto Nocivo: non ingerire
Attenzione: il prodotto può provocare danni irreversibili gravi alla salute umana in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Numero ONU: 0000

Avvertenze: Le istruzioni e le informazioni riportate su questo documento sono frutto di esperienze di laboratorio e pratico impiego e quindi accurate e pertinenti. Essendo le reali condizioni di utilizzo da parte degli utenti al di là di ogni nostra possibilità di controllo, esse vengono fornite da parte nostra senza alcuna responsabilità o garanzia, implicita o esplicita. Per ulteriori informazioni Vi preghiamo di contattare il nostro Servizio Tecnico.