

Spett.le Clientela

In occasione del lancio del nuovo anticongelante **EUFREEZE OAT GIALLO** la RILUB S.p.A. ha il piacere di inviarvi un' informativa per meglio comprendere la natura degli anticongelanti e la loro funzione che troverete qui di seguito, sperando di avervi fatto cosa gradita vi auguriamo una buona lettura:

COSA È UN ANTICONGELANTE

Il liquido di raffreddamento per autoveicoli è una soluzione miscelata con acqua per migliorare il trasferimento di calore e controllare la temperatura di esercizio di un motore. Oltre alla sua funzione di raffreddamento del motore, il liquido di raffreddamento contiene anche ingredienti che inibiscono ruggine, corrosione e incrostazioni. Questi sono chiamati inibitori. Inoltre prevengono la cavitazione che è la rapida formazione e il collasso di vapori o sacche d'aria, una causa frequente di danni strutturali. Alcuni refrigeranti hanno un pacchetto antigelo che aumenta il punto di ebollizione e abbassa il punto di congelamento dell'acqua. Alcuni refrigeranti modificano la tensione superficiale dell'acqua consentendo una migliore circolazione, rimuovendo i punti di calore e abbassando effettivamente la temperatura di funzionamento di un motore.

PERCHÉ L'ANTICONGELANTE

I motori necessitano di un fluido di raffreddamento per favorire il processo di trasferimento di calore durante il funzionamento. Tuttavia non è possibile utilizzare la semplice acqua per dissipare il calore in quanto, i motori, essendo realizzati in metallo o leghe di essi, andrebbero incontro a formazione di ruggine nel breve tempo. Per tale ragione è necessario un liquido di raffreddamento dedicato per il motore.

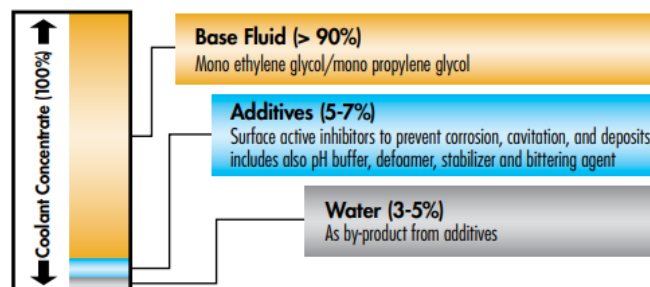
RUOLI DELL'ANTICONGELANTE

- Essere un fluido di scambio termico efficace.
- Proteggere da ruggine, corrosione, cavitazione, congelamento e surriscaldamento dei motori in lega, metallo misto e ferro.
- Essere compatibile con materie plastiche e gomme.
- Essere chimicamente stabili.
- Essere miscelabile totalmente con l'acqua!
- Prevenzione dei depositi.

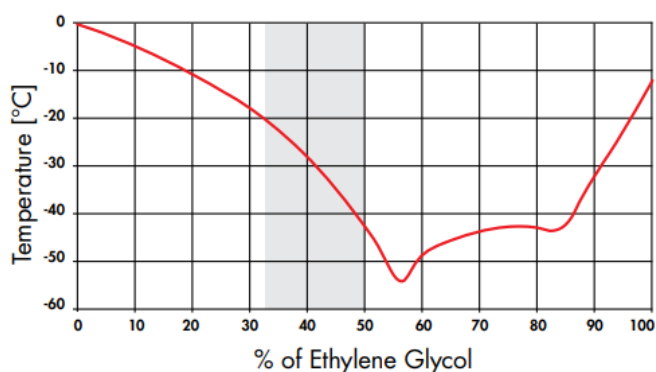
COMPOSIZIONE DEGLI ANTICONGELANTI

L'acqua è un eccellente fluido termovettore, specialmente in un motore a combustione interna, ma quando va in ebollizione aumenta la pressione interna dei circuiti e si volatilizza, altro problema è dovuto al congelamento che comporta un aumento di volume e possibili scoppi delle condutture causando danni. L'acqua combinata con glicole e inibitori forma un liquido di raffreddamento ottimale.

Composizione tipo di un anticongelante puro:



Gli anticongelanti che presentano funzioni di anti-congelamento ed anti-ebollizione generalmente sono a base di glicole. Il glicole ha la caratteristica di non perdere mai le sue proprietà, ma gli inibitori derivanti dall'additivazione si esauriscono nel tempo, causando la necessità di cambiare il fluido. La % di glicole in miscela con acqua demineralizzata fornisce il relativo punto di congelamento. La miscela di refrigerante deve essere compresa tra il 33% e il 50% per i migliori risultati.



Dose Freezing / Point Boiling Point - Unpressurised:

33% -18°C 104°C

50% -38°C 109°C

INIBITORI DELLA CORROSIONE

Un inibitore della corrosione è un composto chimico che, se aggiunto a un liquido (in questo caso refrigerante) riduce il tasso di corrosione di un materiale, tipicamente un metallo o una lega. Un meccanismo comune per inibire la corrosione prevede la formazione di un rivestimento, spesso uno strato di passivazione, che impedisce l'accesso della sostanza corrosiva al metallo. Gli inibitori costituiscono solo una piccola parte del liquido di raffreddamento complessivo poiché l'acqua e il glicole costituiscono la maggior parte del prodotto, ma possono avere un effetto notevole sulle prestazioni del liquido di raffreddamento nel mantenere il sistema in buone condizioni.

GLI ADDITIVI POSSONO INCLUDERE

Tutti questi svolgono diverse funzioni all'interno del liquido di raffreddamento:

- Acidi organici
- Nitriti
- Agenti amari
- Silicati e fosfati
- Antischiuma
- Borati

LE TRE TIPOLOGIE DI PACCHETTI INIBITORI

CONVENZIONALE: tecnologia convenzionale, in altre parole, non utilizza nessuno degli inibitori organici più recenti.

ORGANIC: utilizza sali di acido organico al 100%.

HYBRID: Questi prodotti utilizzano principalmente acidi organici ma con un massimo di due o tre inibitori convenzionali.

TECNOLOGIA OAT

Le formulazioni OAT sono generalmente compatibili con le formulazioni convenzionali, ma bisogna comunque prestare attenzione alla diversità di colore. Questa tipologia di formulazione potrebbe reagire con alcune tipologie di sali inorganici e sostanze caustiche utilizzate nei tipi convenzionali.

Il risultato della combinazione dei due fluidi potrebbe portare ad un'opalescenza e ad una ridotta vita dell'anticongelante.

Caratteristiche del refrigerante OAT:

- Bassi tassi di esaurimento degli inibitori, liquido di raffreddamento "fill for life" (Lunga vita).
- Compatibilità con molti standard di refrigerante.
- Estrema stabilità alle alte temperature.
- Offre un'eccellente velocità di trasferimento del calore.

TECNOLOGIA HYBRID

Le formulazioni ibride sono chiamate ibride perché contengono ingredienti degli OAT e convenzionali. Le formulazioni ibride eliminano parzialmente o totalmente il problema della compatibilità tra gli OAT ed i fluidi convenzionali. Le formulazioni ibride contengono concentrazioni significative di inibitori convenzionali nonché carbossilato organico o altri sali.

Caratteristiche del liquido di raffreddamento ibrido:

- Presenza di nitriti per evitare corrosione, cavitazione e desquamazione.
- Buona affidabilità.
- Compatibile con motori e sistemi di raffreddamento di diverso design.
- Buona esperienza negli anni di numerosi produttori di automobili.
- Intervalli di cambio estesi.

Altre informazioni sugli anticongelanti:

- I refrigeranti antigelo antigelo di tipo "A" sono ora disponibili nei nuovi veicoli.
- Il tipo di liquido di raffreddamento, che si tratti di una OAT o di una formulazione ibrida, dipende dal produttore del veicolo e determinato dalla regione, dal clima, dal tipo di veicolo, ecc.
- Il colore del liquido di raffreddamento è esclusivamente colorante e può variare da regione a regione a seconda delle preferenze del produttore del



*Sede legale, Amministrazione
e Stabilimento:*
Via FF.SS. 139 – 80044 Ottaviano (NA)
Tel. 081 3383411
Fax 081 5288006

Centro Distribuzione Ricambi:
Sede di Marcianise (CE)
Zona Industriale ASI Sud
Tel. 081 3383434
Fax 0823 6961 26

C.F. e Partita IVA 03565701210
Reg. Impr. di Napoli n° 03565701210
REA C.C.I.A.A. n° NA-614040
Cap. Soc. € 1.326.000,00 i.v.
rilub@rilub.it - rilubspa@pec.it - www.rilub.it

veicolo e del fornitore del liquido di raffreddamento rispetto al produttore.

- I tassi di esaurimento degli inibitori determinano la durata dei refrigeranti. I refrigeranti a lunga durata possono durare fino a 8 anni e oltre.
- Esistono omologazioni OEM (Original Equipment Manufacturer) sui refrigeranti per alcuni produttori.

Con la presente, la Rilub S.p.A. è lieta di annunciarvi la disponibilità del nuovo anticongelante a marchio EUROLUBE EUFREEZE OAT GIALLO nel formato da 20 e 200L.

EUFREEZE OAT GIALLO è un anticongelante eco-compatibile, dove OAT (ORGANIC ACID TECHNOLOGY) descrive la natura dei composti responsabili della protezione dai fenomeni di corrosione. Sono refrigeranti che presentano una lunga durata (LLC) ed offre una migliore protezione su tutti i componenti del sistema di raffreddamento, compreso quei materiali più delicati come alluminio e magnesio presenti nei moderni motori. Questa tipologia di anticongelante non contiene silicati o fosfati, tuttavia contiene inibitori di corrosione che gli consentono di durare per un periodo di tempo molto più lungo. Si consiglia di cambiare il fluido ogni 7 anni o 450.000 Km, è buona prassi comunque affidarsi sempre alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione fornito con il veicolo. Tipicamente viene utilizzato nelle vetture di ultima generazione ma anche in questo caso è vivamente consigliato consultare il manuale tecnico per assicurarsi che i refrigeranti OAT siano sicuri ed utilizzati in modo efficace. (Tipicamente utilizzato in GM, VW, Honda, Mitsubishi, Nissan, Toyota)

Proprietà:

- ✓ Eccellente per tutte le componenti in alluminio
- ✓ Buona riserva di alcalinità
- ✓ Contiene additivi per la prevenzione della corrosione dalla ruggine per tutti i metalli e relative leghe utilizzate nei sistemi di raffreddamento.
- ✓ Impedisce sedimenti e formazione di schiuma nel sistema di raffreddamento
- ✓ Compatibile con elastomeri utilizzati nei radiatori automobilistici
- ✓ Bassi tassi di esaurimento degli inibitori, liquido di raffreddamento "fill for life" (Lunga vita).
- ✓ Compatibilità con molti anticongelanti standard.
- ✓ Estrema stabilità alle alte temperature.
- ✓ Offre un'eccellente velocità di trasferimento del calore.

*Sede legale, Amministrazione
e Stabilimento:*
Via FF.SS. 139 – 80044 Ottaviano (NA)
Tel. 081 3383411
Fax 081 5288006

Centro Distribuzione Ricambi:
Sede di Marcianise (CE)
Zona Industriale ASI Sud
Tel. 081 3383434
Fax 0823 6961 26

C.F. e Partita IVA 03565701210
Reg. Impr. di Napoli n° 03565701210
REA C.C.I.A.A. n° NA-614040
Cap. Soc. € 1.326.000,00 i.v.
rilub@rilub.it - rilubspa@pec.it -www.rilub.it

Specifiche:

ASTM D3306
BS 6580:2010
CUNA NC 956-16
Audi (TL 774-D/F)
Bentley (TL 774-D/F),
DAF (MAT 74002)
Deutz (DQC CB-14)
Ferrari (> 2005)
Lamborghini (TL774-D/F)
MAN (MAN 324 SNF)
Mini (2007-2011)
MTU (MTL 5048)
Porsche (TL 774-D/F)
Seat (TL 774-D/F)

SETRA(MB 325.3)
Siemens Windpower
Skoda (TL774-D/F)
Volkswagen (VW) (TL 774-D/F)
Renault 41-01-001/-T
GM (GMW 3420), GM 6277 M
Ford (WSS-M97B44-D)
PSA B 715110
Opel: B 040 1065 & GM 6277 & GMW3420
Saab: GM 6277M
AFNOR NF R15-601
SAE J1034
MB 325.3
MB 326.3

In allegato la foto del nuovo anticongelante EUFREEZE OAT GIALLO:

Di seguito la foto del prodotto così come si presenta all'atto dello sversamento.

