

**FIMI S.p.A. PRODOTTI CHIMICI PER IDRAULICA, RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO, GAS**

=====  
**Via DELLE INDUSTRIE, 6**

**26010 IZANO (CR)**

**TEL.0373/780193 FAX 244184**

**P.I. 02148581206**

=====  
**Sito internet:www.fimi.net**

**Indirizzo e-mail:info@fimi.net**

## SCHEDA TECNICA

### ANTIGELO ATOSSICO art.02407,..02411

**ANTIGEL ATOSSICO** è un anticongelante ad uso alimentare di tipo permanente a base di glicole propilenico inibito **senza ammine, nitriti e fosfati**.

**ANTIGEL ATOSSICO** garantisce un'eccellente e sicura protezione di tutti gli impianti di raffreddamento, riscaldamento e impianti solari a circolazione naturale dal gelo, dalla corrosione e dalla formazione di incrostazioni. E' compatibile con tutti i metalli e materiali comunemente utilizzati. Per gli impianti solari ad elevata temperatura utilizzare l' S1 Solar Protector Fernox.

**ANTIGEL ATOSSICO** è generalmente compatibile con i tipi di anticongelanti atossici più venduti sul mercato italiano e in particolar modo con quelli il cui sistema inibitore risponda alle specifiche inglesi BS 3151-BS 3152.

**ANTIGEL ATOSSICO** non fa schiuma. Non corrode parti metalliche, di gomma e plastica. Evita la formazione di incrostazioni. Non è infiammabile.

**IMPORTANTE:** Si ricorda di consultare il manuale tecnico della caldaia e degli altri componenti dell'impianto (circolatori, radiatori,...) per verificare se la casa produttrice consiglia un liquido anticongelante specifico. In questo caso si invita a contattare il nostro ufficio tecnico al n°0373/780193 o ad utilizzare l'antigelo **ALPHI-11 FERNOX**, prodotto a pH neutro 7,0/7,5 (soluzione minima 25%).

<u>CARATTERISTICHE</u>	<u>VALORE</u>	<u>SPECIFICHE E METODO</u>
*PESO SPECIFICO a 15/15°C	1,053	1,04 – 1,06 ASTM D 1122
*COLORE	Incolore	
*ASPETTO	Liquido	
*PUNTO DI EBOLLIZIONE	160°C a 760 mmHg	
*ACQUA % PESO	3,2	4,5 max ASTM D 1123
*PUNTO DI CONGELAMENTO AL 50% IN ACQUA	-34°C	
*pH (50% VOLUME)	9,0	8,5 – 10,0 ASTM D 1287
*SCHIUMAGGIAMENTO	ml/s 40/02	
*PROVA DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE CON I VARI TIPI DI METALLI	eccellente	ASTM D 1384
*RESISTENZA ALLE ACQUE DURE	Nessun precipitato	
*ALCALINITA' DI RISERVA	15,3	15 min. ASTM D 1121

#### ANTIGEL ATOSSICO IN VOLUME

23%  
 32%  
 37%  
 48%

#### PUNTO DI CONGELAMENTO

-10°C  
 -15°C  
 -20°C  
 -30°C

**ANTIGEL ATOSSICO TEST DI CORROSIONE PREVISTI DALLE NORME ASTM D 3306**

1. TEST DI EROSIONE – CAVITAZIONE DELLA POMPA – METODO D' ANALISI ASTM D 2809

	<u>Limiti</u> ASTM D 3306	<u>Specifica</u> ANTIGEL ATOSSICO
<b>Indice di protezione</b>	<b>8 min</b>	<b>9 min</b>

2. TEST DI CORROSIONE EFFETTUATO MEDIANTE TRASMISSIONE DI CALORE SU PROVINO DI ALLUMINIO METODO ASTM D 4340

	<u>Limiti</u> ASTM D 3306	<u>Specifica</u> ANTIGELO ATOSSICO
<b>Perdita in peso mg / cm<sup>2</sup> / settimana</b>	<b>1.0 max</b>	<b>0.4 max</b>

**ANTIGEL ATOSSICO: TEST DI CORROSIONE IN VETRO METODO ASTM D 1384 (PERDITA IN PESO MG/PROVINO)**

<b>Metalli</b>	<b>Limiti</b> ASTM D 3306	<b>Specifica</b> ANTIGEL ATOSSICO
<b>Rame</b>	10 max	0.7
<b>Lega da saldatura</b>	30 max	1.4
<b>Ottone</b>	10 max	0.6
<b>Acciaio</b>	10 max	0.2
<b>Ghisa</b>	10 max	0.6
<b>Alluminio</b>	10 max	0.8

**Consigli utili per l'immissione di miscele anticongelanti negli impianti di riscaldamento, raffreddamento:**

Pulire l'impianto (anche se nuovo) con il detergente neutro F3 RIGENERATORE FERNOX e risciacquare abbondantemente per eliminare residui di lavorazione (sfridi di alluminio, decapanti acidi) e fanghiglia che potrebbero otturare e danneggiare scambiatori, pompe, etc.

Preparare la miscela acqua/Antigel Atossico prima di immetterla nell'impianto versando l'Antigel Atossico nell'acqua e non viceversa. Si consiglia di utilizzare una percentuale minima di Antigel Atossico del 35/40% per avere un ottimale livello di protezione anticorrosiva. In caso si utilizzino percentuali inferiori aggiungere una quantità adeguata dell'art.02450 INIBICOR (inibitore di corrosione) secondo la tabella seguente:

<b>ANTIGEL ATOSSICO %</b>	<b>INIBICOR %</b>
50% - 45%	0%
40%	0,4%
35%	0,7%
30%	1,0%
25%	1,3%
20%	1,6%

Tenere **annualmente** sotto controllo il pH della soluzione (valore ottimale: >8,5) con l'art.02470 pH Tester tascabile. In caso di pH <8,5 si potrebbero innescare fenomeni di corrosione sulle superfici metalliche dell'impianto. Intervenire con l'aggiunta (2/3%) dell'art.02450 INIBICOR (inibitore di corrosione) che riporterà il pH a valori ottimali. Tenere inoltre sotto controllo la concentrazione dell'antigelo con l'art.02440 RIFRATTOMETRO o con l'art.02430 DENSIMETRO PER ANTIGEL ATOSSICO.

Data di compilazione, gennaio 2009