

## LUZAR M

### Biocida per impianti di refrigerazione - riscaldamento.

#### DESCRIZIONE GENERALE

**LUZAR M** è un antimicrobico ad alta concentrazione preparato per evitare alterazioni che i microorganismi causano in trattamento dell'acqua e i prodotti tecnici acquosi anticorrosivi, e antincrostazione per circuiti di riscaldamento – refrigerazione. L'efficacia della sua azione battericida, fungicida e alghicida è basata su una combinazione di composti eterociclici che incorporano nella sua struttura molecolare un'alta percentuale di composti bioattivi e nell'elevato valore del suo coefficiente di ripartizione. **LUZAR M** è totalmente solubile in acqua e non migra dalla fase acquosa, per questo il suo uso garantisce una lunga conservazione del prodotto trattato.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingredienti attivi (valore tipico).....	2,1 %
Aspetto.....	liquido colore ambra
Densità a 20 °C .....	1,01 – 1,03 g/ml
Solubilità.....	solubile in acqua e alcoli
pH .....	2-5

È un biocida ad ampio spettro con una grande capacità di penetrazione nei fanghi, ciò che assicura la sua efficienza.

**LUZAR M** è basato su isotiazolinoni, un prodotto biodegradabile con livelli tossicologici molti bassi<sup>1</sup> in modo che la sua manipolazione è più sicura della maggior parte dei prodotti convenzionali.

**LUZAR M** è compatibile con i metalli, i plastici e i guarnizioni abituali in circuiti di riscaldamento – refrigerazione.

---

<sup>1</sup>Tossicità orale in ratte > 4.000 mg/Kg.  
Tossicità dermica in conigli > 5.000 mg/Kg.



## APPLICAZIONI E DOSAGGIO

**LUZAR M** è totalmente solubile in acqua ed è compatibile con la maggior parte delle materie prime usate per la sua manutenzione. Quindi, può essere utilizzato come biocida in circuiti chiusi di riscaldamento – refrigerazione, torri di raffreddamento, industria cartaria e trattamento dell'acqua in generale. **LUZAR M** presenta una buona compatibilità con i composti ionici e non ionici. **LUZAR M** è stabile e attivo in un intervallo alto di pH di lavoro (fra 3 e 9).

Temperature continue superiori a 60°C potrebbero degradare il prodotto attivo nel corso del tempo. Allo stesso modo, il prodotto non è compatibile con ammine, agenti ossidanti, riduttori o mercaptani. In caso di dubbio, consultare l'ufficio tecnico.

### Dosaggio:

Il dosaggio raccomandato è:

- 0,01% (100 ppm) del volume del circuito per un trattamento shock nei sistemi con problemi di fanghi e limo di origine biologica.
- 0,005% (50 ppm) del volume totale del circuito per trattamenti preventivi da dosare durante le operazioni di manutenzione.

Ad esempio, per un impianto con un volume di 250 litri che presenta problemi di contaminazione biologica bisognerebbe dosare 250 litri 0,01% = 25 millilitri. Per questo stesso impianto una volta risolti i problemi, per evitare che si ripetano, bisognerebbe dosare annualmente un 0,005%, ossia 12,5 millilitri.

## MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

**LUZAR M** è un antimicrobico concentrato ed è necessario che vengano rispettate le misure di sicurezza proprie per questo tipo di prodotti. In particolare, si raccomanda di evitare il contatto con la pelle e le membrane mucose mediante l'uso di guanti e occhiali protettivi. In caso di contatto, sciacquare la parte colpita con acqua abbondante e sapone. Se i vestiti vengono contaminati, toglierglieli e lavarli accuratamente prima di usarli di nuovo. Evitare l'ingestione.

**LUZAR M** non richiede speciali precauzioni per lo stoccaggio. Mantenere i contenitori sigillati ed evitare le temperature estreme.

## ATTIVITÀ MICROBIOLOGICA LUZAR M

La sua attività contro i microrganismi più comuni è riportata di seguito esprimendo la concentrazione minima inibente in p.p.m. di materia attiva

<b>BATTERI:</b> .....	ppm
<i>Achromobacter Parvulus</i> .....	2
<i>Alcaligenes Faecalis</i> .....	2
<i>Bacillus Subtilis</i> .....	2
<i>Brevibacterium Ammoniagenes</i> .....	2
<i>Enterobacter Aerogenes</i> .....	5
<i>Enterobacter Cloacae</i> .....	5
<i>Escherichia Coli</i> .....	8
<i>Klebsiella Pneumoniae</i> .....	5
<i>Micrococcus Luteus</i> .....	5
<i>Roteus Mirabilis</i> .....	5
<i>Proteus Vulgaris</i> .....	5
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i> .....	5
<i>Pseudomonas Fluorescens</i> .....	2
<i>Salmonella Typhimurium</i> .....	5
<i>Sarcina Lutea</i> .....	5
<i>Staphylococcus Aureus</i> .....	2
<i>Staphylococcus Epidermidis</i> .....	2
<i>Streptococcus Faecalis</i> .....	5
<b>FUNGI:</b>	
<i>Aspergillus Niger</i> .....	9
<i>Aspergillus Oryzae</i> .....	5
<i>Mucor Rouxii</i> .....	5
<i>Penicillium Funiculosam</i> .....	5
<i>Rhizopus Stolonifer</i> .....	5
<b>LIEVITI:</b>	
<i>Candida Albicans</i> .....	2
<i>Candida Tropicalis</i> .....	2
<i>Rhototorula Rubra</i> .....	2
<i>Saccharomyces Cerevisae</i> .....	2

*Carpemar*