

## ***LUZAR M***

### Biozid für Heiz- und Kühlanlagen

#### **ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

***LUZAR M*** ist ein hochkonzentrierter antimikrobieller Wirkstoff zum Vermeiden von Beeinträchtigungen, die von Mikroorganismen bei der Wasserbehandlung und bei Technischen Produkten für Heiz- und Kühlkreisläufe auf Wasserbasis (Korrosionsschutz, Verkalkungsschutz) verursacht werden. Die Effizienz der keimtötenden, pilztötenden, und algentötenden Wirkung basiert auf einer Kombination von Heterozyklischen Substanzen, die in der Molekularstruktur einen großen Anteil an bioaktiven Elementen mitführen, sowie auf einem erhöhten Wert des Verteilungskoeffizienten.

***LUZAR M*** ist vollkommen wasserlöslich und verlässt die wässrige Phase nicht. Dadurch wird ein Einsatz mit langer Produktstabilität garantiert.

#### **TECHNISCHE DATEN**

Aktivstoff (typischer Wert) .....	2,1 %
Aussehen.....	bernsteinfarbene Flüssigkeit
Dichte bei 20 °C.....	1,01 – 1,03 g/ml
Löslichkeit .....	in Wasser und Alkoholen löslich
pH-Wert .....	2-5

Es ist ein Breitband-Biozid mit großem Durchsetzungsvermögen in Bioschlämmen, wodurch die Wirksamkeit sichergestellt ist.

***LUZAR M*** basiert auf Isothiazolinonen mit geringer Giftigkeit<sup>1</sup>, wodurch die Handhabung sicherer ist, als die der meisten herkömmlichen Produkte.

***LUZAR M*** ist mit den in Heiz- und Kühlkreisläufen üblicherweise verwendeten Metallen, Kunststoffen und Dichtungen verträglich.

<sup>1</sup> Toxicidad Oral en Ratas > 4.000 mg/Kg.  
Toxicidad dermal en conejos > 5.000 mg/Kg.

## ANWENDUNGEN UND DOSIS IM GEBRAUCH

**LUZAR M** ist vollkommen wasserlöslich und mit den meisten verwendeten Rohstoffen verträglich. Dadurch kann es als Biozid in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen, Kühltürmen, Papierindustrie und der allgemeinen Wasserbehandlung eingesetzt werden. **LUZAR M** besitzt eine gute Verträglichkeit mit ionischen und nicht ionischen Substanzen. **LUZAR M** ist in einem grossen pH-Wert-Bereich (zwischen 3 und 9) stabil und aktiv.

Dauerhafte Temperaturen über 60°C können im Laufe der Zeit zum Abbau des aktiven Produktes führen. Gleichfalls ist dieses Produkt nicht mit Amminen, Oxidations- und Reduktionsmitteln oder Thiolen verträglich. Im Falle von Zweifeln und Nachfragen wenden Sie sich bitte unsere Technische Abteilung.

### Dosierung:

Die empfohlene Dosierung ist folgende:

- 0,01% (100 ppm) des Kreislaufvolumens bei Schockbehandlungen in Anlagen mit Schlamm- und Lehmproblemen biologischen Ursprungs
- 0,005% (50 ppm) des gesamten Kreislaufvolumens bei Behandlungen zu Vorbeugung und Wartung.

Beispiel: Für eine Anlage von 250 Litern mit Problemen biologischer Verschmutzung ist folgende Dosierung vorzunehmen:  $250 \text{ l} \cdot 0,01\% = 25 \text{ ml}$ . Für diesselbe Anlage, nachdem die Probleme unter Kontrolle sind, damit diese nicht wieder entstehen, ist eine jährliche Dosis von 0,005% zu geben, also 12,5 ml.

## HANDHABUNG UND LAGERUNG

**LUZAR M** ist ein antimikrobielles Konzentrat, für das die dafür bestimmten Sicherheitsmaßnahmen zu beachten sind. Es wird im Besonderen empfohlen, den Kontakt mit Haut und Schleimhäuten zu vermeiden, mit Hilfe von Sicherheitshandschuhen oder -brillen. Im Falle eines Kontaktes, sind die betreffenden Zonen mit reichlich Wasser und Seife zu waschen. Sollte Kleidung betroffen sein, ist diese abzulegen und sorgfältig vor dem nächsten Gebrauch zu waschen. Das Verschlucken ist zu vermeiden.

**LUZAR M** benötigt keine besonderen Lagerbedingungen. Die Behälter sind gut verschlossen aufzubewahren, und extreme Temperaturen sind zu vermeiden.

## MICROBIOLOGISCHE AKTIVITÄT LUZAR M

Die Aktivität gegenüber den geläufigen Mikroorganismen werden im Folgenden genannt, wobei die Mindestkonzentration (in ppm von Aktivmasse) zur Hemmung angegeben wird.

### BAKTERIEN: ..... 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

### PILZE:

<i>Aspergillius Niger</i> .....	9
<i>Aspergillius Oryzae</i> .....	5
<i>Mucor Rouxii</i> .....	5
<i>Penicillium Funiculosam</i> .....	5
<i>Rhizopus Stolonifer</i> .....	5

### HEFEN:

<i>Candida Albicans</i> .....	2
<i>Candida Tropicalis</i> .....	2
<i>Rhototorula Rubra</i> .....	2
<i>Saccharomyces Cerevisae</i> .....	2

*Carpemar*