

PRODUKTINFORMATION

Ferroid® 8580

Biozid für Kühlwasser- und Membransysteme

Verwendungszweck:

Das mikrobiologische Wachstum in Form von Bakterien, Algen und Pilzen führt in Kühlwassersystemen (z.B. Rückkühl-systemen) vielfach zu erheblichen Störungen des Betriebsablaufes, z.B. Hemmung des Wärmeübergangs in Wärmetauschern durch Ablagerung von Biomasse (EPS, Extrazelluläre polymere Substanzen).

In Membransystemen führt mikrobiologisches Wachstum zur Bildung eines Biofilms auf den Membranoberflächen, der eine Verblockung der Membranmodule zur Folge haben kann.

Ferroid® 8580 ist ein Biozid mit einem breiten Wirkungsspektrum, das sich durch eine besonders schnelle Abtötung der biologischen Belastung auszeichnet. Die getestete Wirkung des Biozids erstreckt sich auf Bakterien (z. B. Pseudomonas aeruginosa, Enterobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae), Grünalgen und Pilze.

Die Wirkung von Ferroid® 8580 erstreckt sich auch auf die Bakterien Legionella pneumophila (Serogruppe 1), den Erregern der Legionärskrankheit (Legionnaires Disease, Legionellose).

Ferroid® 8580 ist in einem pH-Bereich von 7 bis 9 wirksam.

Das Produkt ist bei Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen für Indirekt- und Direkteinleiter geeignet.

Produktbeschreibung:

Ferroid® 8580 ist ein flüssiges Produkt auf Basis einer organischen Bromverbindung.

Aussehen:

klare, farblose bis bernsteinfarbene Flüssigkeit

Dichte (20 °C):

1,23 ± 0,08 g/cm³

Frostempfindlichkeit ab:

- 5° C

CSB-Wert:

890 ± 210 mg O₂/g

Umweltverhalten:

Siehe auch Sicherheitsdatenblatt.

Nach dem Anhang 31 der AbwV für Direkt-einleiter gemäß § 7a, Abs. 1, Satz 3 WHG gelten nach einer Stoßbehandlung mit einem Biozid folgende Anforderungen an das Abwasser:

Stichprobe:

- Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)
- Hauptkühlkreisläufe Kraftwerke: 0,15 mg/l
- Sonstige Kühlkreisläufe 0,5 mg/l
- Bakterienleuchthemmung GL:12
- Chlordioxid/Chlor/Brom: 0,3 mg/l (als Chlor angegeben)

Die Anforderung an die Bakterienleuchthemmung gilt auch als eingehalten, wenn die Abflutung solange geschlossen wird, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein GL-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist, und dies in einem Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

Ein GL-Wert von 12 bedeutet, dass bei einer Verdünnung des Abflutwassers von 1 zu 11 keine signifikante Hemmung der Leucht-bakterienaktivität vorliegt (Leuchthemmung < 20 %).

Ferroid® 8580 zeigt nach dem Leucht-bakterientest (gem. DIN 38412) eine erste signifikante Hemmwirkung der Lichtemission der Leucht-bakterien bei einer Konzentration von 1 g Produkt pro m³ Wasser. Daraus errechnet sich eine GL12-Konzentration von 10 g Produkt pro m³ Wasser.

PRODUKTINFORMATION – FERROCID® 8580

Bei einer höheren Stoßdosierung von Ferrocid® 8580 als 10 g/m³ muss die Abflut solange geschlossen werden, bis durch Wirksamkeitsverlust gegenüber Leucht-bakterien der Grenzwert für die Bakterienleuchthemmung eingehalten wird.

Einsatzbereich:

Die empfohlene Einsatzkonzentration liegt zwischen 10 und 40 g/m³ als Stoß-dosierung.

Bei der Dosierung sind ggf. die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, wie z.B. im Hinblick auf CSB die "Allgemeine Rahmen-Verwaltungsvorschrift über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer" in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Dosierung ist von vielen Faktoren (z. B. Art des biologischen Befalls, Belagsstärke, Wassertemperatur, Nährstoffangebot, usw.) abhängig.

Direkteinleiter:

Das Produkt erfüllt unter folgenden Bedingungen die Anforderungen des Anhangs 31 der AbwV bezüglich des GL-Wertes:

Die GL12-Konzentration beträgt 10 g/m³.

Bei einer Produktkonzentration < 10 g/m³ sind die Anforderungen des Anhang 31 der AbwV sofort erfüllt, auf ein Schließen der Abflutung kann verzichtet werden.

Wird eine Dosierung oberhalb der GL12-Konzentration gewählt, muss das System solange abflutfrei gefahren werden, bis durch den Abbau des Biozids die GL12-Konzentration erreicht wird.

Damit die Anforderungen des Anhang 31 der AbwV an den Leuchtbakterienhemmtest bei einer Dosierung von 40 g Ferrocid® 8580 pro m³ Kreislaufwasser eingehalten werden, darf das Produkt bei pH 7 nur bei einer Keimbelastung über 106 KBE/ml eingesetzt werden. Die Abflut-

ung ist in diesem Fall für mindestens 6 Stunden zu schließen.

Bei pH 8 kann das Produkt auch bei geringerer Keimbelastung eingesetzt werden. Die Abflutung kann nach ca. 4 Stunden ge-öffnet werden.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Abflutkurven.

Der Grenzwert für den CSB ist zu berücksichtigen. Beispielsweise erhöht sich der CSB-Wert bei einer Dosierung von 30 g/m³ Ferrocid® 8580 rechnerisch um 30 g O₂/m³.

Indirekteinleiter:

Die Bestimmungen der zuständigen Wasserbehörde sind zu beachten.

Anwendung:

Das Produkt darf nur unverdünnt eingesetzt werden. Die Dosierung erfolgt am günstigsten an oder vor einer mischungs-intensiven Stelle des Systems.

Alle mit dem Produkt in Berührung kommenden Teile der Dosieranlage müssen aus korrosionsfestem Material bestehen. Es wird die Verwendung von Kunststoffen, z. B. PE, PVC, empfohlen.

Ferrocid® 8580 ist ein nicht-oxidierendes Biozid und kann daher generell auch auf organischen Membranen eingesetzt werden.

Im Einzelfall sind die Spezifikationen des Membranherstellers zu beachten.

Ferrocid® 8580 ist ausschließlich für den industriellen oder gewerblichen Einsatz bestimmt (Sicherheitsdatenblatt beachten!)

Achtung! Ferrocid® 8580 darf nicht in Wässern eingesetzt werden, die direkt oder indirekt mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen, desgleichen nicht in Trinkwassersystemen und Schwimmbädern.

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem heutigen Stand der technischen Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sind keine rechtliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck und befreien den Verwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse nicht von eigenen Prüfungen und entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

PREIS Wassertechnik GmbH
Regerstrasse 15
D - 73663 Berglen
Tel.: +49 7195 7 33 44
Fax: +49 7195 7 28 13

Revision Date: 2015-02-27

Internet: www.preis-wassertechnik.de
Email: info@preis-wassertechnik.de

Warnhinweis:

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

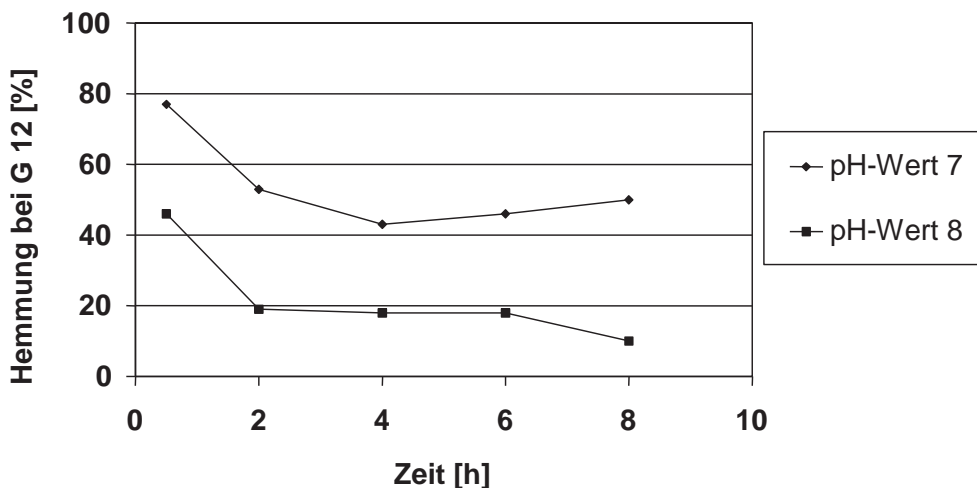
Lagerung und Handhabung:

Das Produkt ist lichtempfindlich. Die empfohlene maximale Lagertemperatur für dieses Material beträgt 35° C. Nicht in der Nähe starker Wärmequellen lagern. Lagerung nur in gut belüfteten trockenen Bereichen. Bei Nichtgebrauch die Behälter fest verschlossen halten.

Die Substanz setzt langsam Gas frei (hauptsächlich Kohlendioxid). Um einen Druckaufbau zu vermeiden, wird dieses Produkt in speziellen, belüfteten Behältern verpackt. Produkt nur in diesen Originalbehältern aufbewahren.

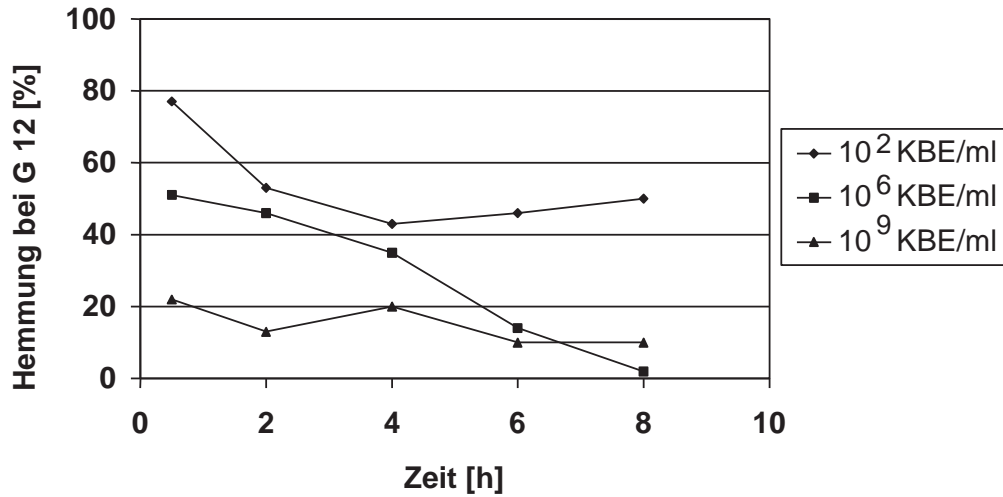
Achtung! Da sich im Gasraum über dem Produkt mit zunehmender Temperatur Spuren Mengen von flüchtigen, gefährlichen Zersetzungsprodukten ansammeln können, ist beim Öffnen der Behälter eine angemessene Belüftung notwendig.

Abklingkurven:



Leuchtbakterienhemmung nach DIN 38412 von Ferrocid® 8580 in Abhängigkeit vom pH-Wert bei einer Verdünnung G 12 und einer Produktkonzentration von 40 g/m³ im keimarmen Testwasser (10² KBE/ml).

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem heutigen Stand der technischen Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sind keine rechtliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck und befreien den Verwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse nicht von eigenen Prüfungen und entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.



Leuchtbakterienhemmung nach DIN 38412 von Ferrocid® 8580 in Abhängigkeit von der Keimbelastung bei einer Verdünnung G 12, einer Produktkonzentration von 40 g/m³ und einem pH-Wert von 7 im Testwasser.

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem heutigen Stand der technischen Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sind keine rechtliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck und befreien den Verwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse nicht von eigenen Prüfungen und entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.