

Ferroid® 8585

Biocide pour circuits de refroidissement industriels

Applications principales

Ferroid® 8585 est un biocide destiné au traitement des eaux industrielles : les circuits de refroidissement et de chauffage, les bacs à eau glacée.

Ferroid® 8585 a été élaboré pour maîtriser les développements biologiques dans les circuits d'eau industriels.

Ferroid® 8585 est un non seulement un biocide avec un large spectre d'efficacité (algues, champignons, bactéries - dont *legionella*) mais, aussi un dispersant efficace pour le biofilm et les matières organiques des circuits d'eaux ; il permet de perméabiliser le biofilm, de disperser les boues et de favoriser la pénétration des substances actives biocides et assurer ainsi la propreté du circuit.

Ferroid® 8585 est bien adapté aux installations de stérilisation et de pasteurisation.

Description générale

Ferroid® 8585 est un produit liquide à base d'ammoniums quaternaires combinés.

Ferroid® 8585 est un biocide non oxydant.

Ferroid® 8585 est conforme à la liste positive de l'industrie agroalimentaire (IAA).

Ferroid® 8585 est conforme à la liste B définie dans la circulaire du 02/07/1985, relative au traitement thermique des eaux sanitaires.

Aspect

Liquide limpide incolore

Paramètres physico-chimiques

- pH : $7,5 \pm 1$
- Densité à 20°C : $0,99 \pm 0,02$
- Solubilité totale dans l'eau
- Non moussant jusqu'à 150 g/m³

Dosage

La dose de traitement dans un circuit de refroidissement dépend du degré de contamination, de l'existence ou non de substances nutritives pour les microorganismes, le type de dépôts et de biofilm.

Elle dépend aussi de la température et du temps de séjour statistique, qui doivent être étudiés avec l'aide de notre technicien.

En général, le dosage de base est de l'ordre de **100 ppm**.

Dosage **en continu** :

Un dosage continu, basé sur un mode d'injection volumétrique proportionnellement à l'appoint, permet d'appliquer une concentration préventive suffisante pour la maîtrise des flores bactériennes. Le protocole le plus approprié sera déterminé sur site par notre technicien.

Dosage **discontinu** :

Dans ce cas, l'injection du Ferroid® 8585 est basée sur un mode d'injection chronométrique, permettant d'assurer des injections ponctuelles préventives à intervalles réguliers.

La fréquence des injections dépend de la vitesse d'élimination du produit par les purges, donc du temps de demi-séjour (le temps nécessaire à l'élimination de la moitié du produit injecté).

Une fréquence normale sera de 3 à 4 fois le temps de demi-séjour.

Le temps de demi-séjour (ou $t_{1/2}$) est déterminé par la formule :

$$t_{1/2} = 0,7 V/P$$

V : volume du circuit

P : débit de la purge de déconcentration

L'efficacité du traitement ainsi que le délai nécessaire d'apparition de l'effet biocide dépendent de plusieurs facteurs : degré de contamination, présence de substances nutritives, nature des dépôts microbiens, débit, vitesse de circulation, température, temps de séjour statistique, ... qui devront être pris en compte avec l'aide de votre technicien Kurita.

Dosage **choc** :

Dans ce cas, l'injection du Ferroid 8585 est réalisée en choc ponctuel, proportionnellement au volume du circuit dans le cas d'un traitement curatif (en cas de dépassement de seuil légionelle par exemple). La dose indicative est ≥ 100 ppm.

INFORMATION PRODUIT – FERROCID® 8585

A cette dernière concentration, il faut noter l'apparition d'une légère turbidité dans l'eau.

Au delà de 150 g/m³, de la mousse peut apparaître.

La méthode la plus appropriée sera déterminée sur place par notre technicien.

L'efficacité du traitement dépend de plusieurs facteurs : degré de contamination, présence de substances nutritives, nature des dépôts microbiens, débit, vitesse de circulation, température, temps de séjour statistique, ... qui devront être pris en compte avec l'aide de notre technicien.

Mode d'action

Ferrocid® 8585 est un biocide avec un spectre d'efficacité particulièrement efficace sur les levures et moisissures.

Ferrocid® 8585 a une double action bactériostatique via la perturbation de la croissance des cellules et la désorganisation de l'activité enzymatique.

Ferrocid® 8585 a un grand pouvoir de dispersion des dépôts et des boues ; il est compatible avec les inhibiteurs de la gamme Kurita.

Ferrocid® 8585 a une efficacité optimale indépendante du pH.

Le délai moyen d'apparition de l'effet biocide après injection du Ferrocid® 8585 dépend de plusieurs facteurs, tels que la flore bactérienne totale en présence, le type de microorganismes, le pH, la température, le potentiel redox, la teneur en nutriments organiques, etc.

Le délai d'apparition de l'effet biocide est généralement compris entre 20 minutes et 4 heures. La durée d'action est, quant à elle, comprise entre 1 heure et 24 heures quelque soit le mode d'injection appliqué.

Mode d'emploi

Ferrocid® 8585 doit être utilisé pur, sans dilution préalable.

Le traitement ponctuel en dosage choc est préconisé.

Le produit doit être injecté, à l'aide d'un groupe de dosage, en un point où la circulation est dynamique.

Ferrocid® 8585 est réservé uniquement pour une application industrielle.

Mode de suivi

Analyse microbiologique de la qualité des eaux des circuits et suivi in situ de l'encrassement biologique par des outils spécifiques (prendre conseil auprès de notre technicien Kurita).

La manipulation des produits, leur mise en œuvre et leur application, non conformes à leur destination, aux conseils et préconisations d'emploi, ne sauraient engager la responsabilité de notre Société. Les préconisations et conseils d'utilisation ci-dessus sont communiqués à titre indicatif et ne constituent pas des règles exhaustives. Nos Services Techniques sont à votre disposition pour vous conseiller sur la mise en œuvre de nos produits, adaptée à des applications spécifiques*. Les informations disponibles dans ce document ne peuvent être comprises comme visant à la violation d'éventuels brevets.

Headquarters:
Kurita Europe APW GmbH
Giulinistrasse 2
D - 67065 Ludwigshafen
Tel.: +49-621 5709 3000
Fax: +49 621 5709 6452

Kurita France SAS
53 rue de l'Etang
Bât A
69760 Limonest
Tél : + 33 (0)4 78 43 42 50
Fax : +33 (0)4 78 83 34 78
Email: contact@kurita.eu

Revision Date: 2015-03-12

Internet: www.kurita.eu
Email: contact@kurita.eu