



BIOX A+B

Biossido per anti legionella

1. Descrizione

BIOX A+B è una soluzione acquosa contenente un energico ossidante stabilizzato, a base di biossido di cloro. Il prodotto è un potente sanificante ad ampio spettro di azione, ed è efficace nel controllo di batteri, virus, alghe. Il prodotto risulta particolarmente attivo nei confronti della Legionella Pneumophila

Il Biossido di Cloro, agisce nei confronti dei microrganismi, penetrando la parete cellulare esterna, reagendo con gli aminoacidi presenti nel citoplasma della cellula, interviene quindi interrompendo il trasferimento dei nutrienti attraverso la parete cellulare, determinando l'arresto del processo metabolico. Questo meccanismo d'azione, impedisce ai microrganismi di sviluppare resistenza al principio attivo e permette, a differenza di altre sostanze, di non dover incrementare i dosaggi per mantenere l'efficienza biocida. Da usarsi nella disinfezione e sanificazioni delle acque destinate al consumo umano ed animale dove i parametri microbiologici non rientrano nei limiti riportati dal "Decreto Legge governo 02/02/2001 numero 31" relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.

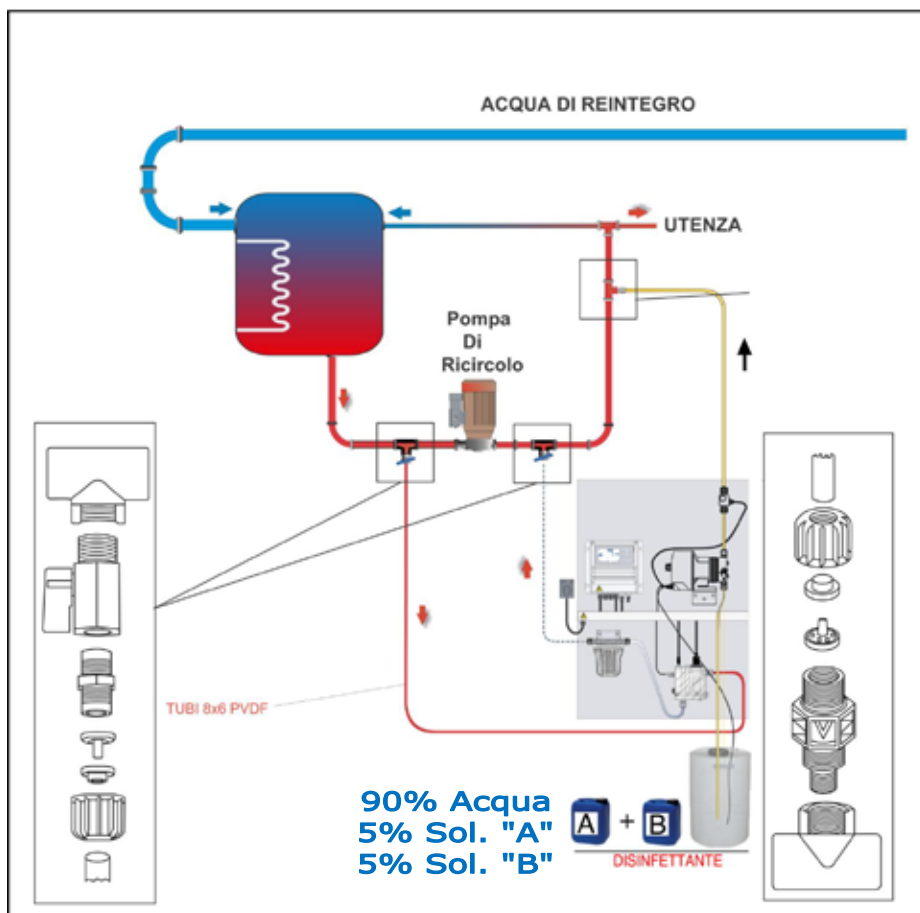
Rispetto al cloro, il biossido ha una struttura completamente diversa, e la presenza di ossigeno genera un comportamento chimico totalmente diverso nei confronti della componente organica, in particolare si fa preferire perché non genera composti indesiderati quali Trialometani (THM) o clorammine.

BIOX A+B è facile da utilizzare, è un prodotto bicomponente, viene miscelato seguendo delle precise istruzioni, in percentuali del 5% per il componente A, 5% del componente B, 90% di acqua. Una

volta preparato è stabile per circa 30 giorni, non è corrosivo verso i metalli alle normali concentrazione d'uso, è molto attivo ad un ampio range di pH. Il prodotto ha una ottima solubilità in acqua, il tempo di contatto necessario è più basso rispetto al cloro, non reagisce con NH₃ o NH₄⁺, favorisce la coagulazione, distrugge i fenoli e non ha odore distintivo, ed infine rimuove meglio composti di ferro e magnesio rispetto al cloro, specialmente se dono dotati di legami complessi.

BIOX A+B è particolarmente attivo nei confronti del biofilm presente nelle tubazioni e superfici di contatto, disgregandone la matrice e determinando in questo modo una rapida rimozione. Alle normali condizioni d'uso non rilascia sotto prodotti indesiderati (valori di cloriti pressoché inesistenti)

2. Modalità di esecuzione per la sanificazione di serbatoi di accumulo e linee di acque potabili e sanitarie.



- Sezionare l'impianto da sottoporre a sanificazione, reimpirlo con acqua pulita, aggiungendo una soluzione di **BIOX A+B**, con concentrazione di almeno 4÷5 ppm di principio attivo. In questa fase occorre accertarsi che l'acqua contenente il prodotto non venga bevuta né ingerita da persone ed usata per scopi igienico sanitari.
- Mantenere il tenore di principio attivo nell'impianto per un minimo di 2, fino ad un massimo di 6 ore, accertarsi che il prodotto sia presente nelle tubazioni, flussando ogni fondo linea, controllando la presenza di residuo di **BIOX A+B** tramite apposito kit di rilevazione. Un buon valore di residuo dovrebbe attestarsi nell'ordine dei 2 ppm. Dove fosse possibile si consiglia il ricircolo dell'acqua nell'impianto, lo scopo è di favorire una migliore rimozione del biofilm, ed un miglior contatto del prodotto con le superfici da sanificare, in un tempo più breve.
- Dopo questa prima fase di contatto e disinfezione, far fluire l'impianto con acqua nuova, proveniente dalla rete, monitorando nei vari prelievi ed in fondo alle varie utenze l'assenza di residui di prodotto. A questo punto può ritenersi conclusa l'operazione di sanificazione.
- Qualora si voglia far seguire all'azione di sanificazione, il controllo preventivo con un dosaggio in continuo del prodotto, consigliamo l'installazione di un adeguato impianto di dosaggio, con il quale dosare **BIOX A+B** in maniera proporzionale al consumo di acqua, nell'ordine dei 0,3÷0,4 ppm, monitorando all'utenza un residuo massimo di 0,2 ppm, quanti previsti dal termine di legge. Con impianto pulito privo di cariche batteriche e sostanza organica, potrebbe essere sufficiente un dosaggio minimo di 0,2 ppm in ingresso.
- Nel caso di utilizzo su acqua calda sanitaria, si consiglia un leggero sovradosaggio in quanto la temperatura tende a neutralizzare l'attività del prodotto. In questo caso si possono utilizzare degli appropriati impianti di dosaggio e controllo. I nostri tecnici sono a disposizione per illustrare e spiegare le varie modalità di intervento.

3. Principali campi di impiego

Acque potabili:

- Disinfezione;
- Controllo dei Trialometani THMs;
- Ossidazione di Ferro e Manganese;
- Miglioramento della sedimentazione dei fanghi;
- Riduzione della torbidità e colore;
- Ossidazione degli inquinanti organici (pesticidi, fenoli etc.);
- Rimozione di alghe e eliminazione odori sgradevoli;
- Sanificazione e bonifica serbatoi di accumulo e tubazioni.

Acque di scarico:

- Controllo degli odori;
- Ossidazione di inquinanti organici;
- Miglioramento della sedimentazione e riduzione della torbidità;
- Sostituisce l'ipoclorito nella sanificazione finale.

Impianti petroliferi:

- Controllo degli odori e delle acque di iniezione;
- Controllo dei batteri solfato-riduttori;
- Controllo dei fanghi microbiologici;
- Ossidazione dell'Idrogeno solforato;
- Sanificazione degli impianti nei siti produttivi.

Zootecnia:

- Allevamenti avicoli;
- Allevamenti suinicoli;
- Allevamenti bovini;
- Allevamenti tacchini
- Sanificazione acque di abbeveraggio;
- Rimozione del biofilm su serbatoi e tubazioni;
- Sanificazioni degli ambienti ed automezzi;
- Controllo microbiologico cooling di raffreddamento;
- Biosicurezza negli incubatoi.

Produzione alimentare:

- Industria di macellazione carni e salumi;
- Industria della lavorazione del pesce;
- Industria lattiero casearia;
- Industria di lavorazione della frutta e verdura;
- Industria di trasformazione prodotti alimentari;
- Industria del beverage, acqua, vino, birra, succhi;

- Industria degli alimenti surgelati;
- Industria del confezionamento delle uova;
- Disinfezione acqua di lavaggio, primaria e di processo;
- Disinfezione acque di raffreddamento e scarico;
- Disinfezione dei contenitori;
- Sanificazione degli ambienti e superfici di lavoro;
- Sanificazione degli automezzi adibiti al trasporto;
- Controllo degli odori.

Strutture ricettive ed enti pubblici:

- Strutture ospedaliere, case di cura, lunga degenza;
- Strutture ricettive, alberghi, ristoranti, bad & breakfast;
- Strutture sportive, piscine, palestre, centri ricreativi;
- Controllo della Legionella nei sistemi di distribuzione dell'acqua, calda e fredda;
- Controllo della Legionella nei sistemi di condizionamento;
- Eliminazione del biofilm dalle tubazioni e serbatoi di accumulo;
- Controllo microbiologico dell'acqua potabile;
- Disinfezione sistemi di raffreddamento acqua (torri evaporative);
- Sanificazione degli ambienti e delle apparecchiature.

4. Strumenti per il controllo ed il dosaggio del biossido di cloro

Gli strumenti di controllo e dosaggio per



il biossido di cloro sono in grado di controllare il perfetto dosaggio del prodotto con molteplici vantaggi. Sono strumenti di grande versatilità e dispongono di ingresso per il controllo del flusso, controllo da rete locale o remota, comunicazione remota via web, memorizzazione permanente dei dati visualizzabili su display,

ingresso stand-by, vari allarmi, programmazione partenza ritardata del dosaggio, la compensazione automatica della temperatura, menù di diagnostica delle sonde visualizzazione del valore delle sonde, sistemi di dosaggio on/off, proporzionale a impulsi, dosaggio automatico o manuale e uscita in corrente mA (opzionale).

Possono essere assemblati su pannelli e corredati di tutti gli accessori necessari, per la misurazione del biossido o in alternativa del potenziale redox.

La grande variabilità di questi sistemi, permette di adeguare al cliente la migliore soluzione da adottare in funzione dell'impianto esistente.

Dati Tecnici:

Codice	Articolo	Conf. pezzi
107.000.570	Biox A+B 5 + 5 kg	1



FIMI S.p.A.

Via delle Industrie, 6 - 26010 Izano (CR)
Tel. 0373 780193 - Fax 0373 244184
info@fimi.net - www.idrocosmotek.net

