



TECNOLOGIE PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA

PRODOTTI CHIMICI



PRODOTTI CHIMICI



TRATTAMENTO ACQUA SANITARIA

ANTINCROSTANTI
ANTICORROSIVI
ANTILEGIONELLA

TRATTAMENTO CIRCUITI CHIUSI DI RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO, SOLARE TERMICO

PROTETTIVI
RISANANTI
ANTIGELO

TRATTAMENTO PER GENERATORI DI VAPORE

CONDIZIONANTI NON VOLATILI
CONDIZIONANTI VOLATILI

TRATTAMENTO PER TORRI EVAPORATIVE

ANTINCROSTANTI
ANTINCROSTANTI CON BIOCIDO

TRATTAMENTO ANTISCALANTE PER OSMOSI INVERSA

ACQUA SANITARIA

TRATTAMENTO ANTINCROSTANTI PER ACQUA SANITARIA

CWT 3186



Inibitore di corrosione e di incrostazione per circuiti di raffreddamento e acque potabili.

CWT 3186 è un formulato a base di polifosfati che viene impiegato quale inibitore di corrosione / incrostazioni nei circuiti di raffreddamento a perdere e nelle linee di distribuzione delle acque potabili.

- Inibisce la formazione di incrostazioni
- Approvato per l'impiego in acque potabili conformi all'art. 4 paragrafo 2 del decreto Ministero della Sanità 443 del 31.12.1990
- Ecologico
- Liquido di facile impiego e di semplice analisi

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

CWT 183



Inibitore di corrosione e di incrostazione per circuiti di raffreddamento ed acque potabili.

CWT 183 è un formulato a base di polifosfati e silicati che viene impiegato quale inibitore di corrosione/incrostazioni nei circuiti di raffreddamento a perdere e nelle linee di distribuzione delle acque potabili.

- Inibisce la formazione di corrosione/incrostazioni
- Approvato per l'impiego in acque potabili conformi all'art. 4 paragrafo 2 del decreto Ministero della Sanità 443 del 31.12.1990
- Ecologico
- Liquido di facile impiego e di semplice analisi

Confezione

- Tanica da 28 Kg
- Fusti da 240 Kg

TRATTAMENTO ANTICORROSIVI PER ACQUA SANITARIA

CWT 190



Inibitore della corrosione di circuiti di raffreddamento e per il trattamento delle acque potabili.

CWT 190 inibisce la corrosione dei circuiti di raffreddamento a perdere ed elimina l'inconveniente della presenza di ossidi ferrici nelle acque potabili. La sua azione si esplica grazie alla formazione di un film sottile di passivazione a struttura mista calcio-ferro-silicato che protegge le superfici metalliche dalla corrosione per via umida.

- Inibisce la corrosione nei circuiti a perdere
- Approvato per l'impiego in acqua potabile
- Liquido di facile uso
- Trattamento a costi ridotti

Confezione

- Tanica da 29 Kg
- Fusti da 250 Kg

TRATTAMENTO/SANIFICAZIONE RETI IDRICHE PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

PRAGMA BIO 568



Sanificante, biocida per acque sanitarie

PRAGMABIO 568 è un additivo ad azione biocida contenente perossido di idrogeno e ioni argento; trova applicazione principalmente nel controllo della carica microbiologica nelle acque sanitarie e per la sanificazione delle linee adibite al trasporto di acqua.

Ai dosaggi consigliati l'azione sinergica del perossido di idrogeno e degli ioni d'argento consente l'uccisione delle specie microbiche planctoniche e sessili (Legionella Pneumophila inclusa) e previene la formazione di biofilm senza alterare in modo significativo le caratteristiche chimico fisiche ed organiche dell'acqua.

- Largo effetto biocida ed algicida
- Previene la formazione di biofilm nelle linee di distribuzione dell'acqua
- Impiegabile in programmi di controllo delle contaminazioni da legionellosi
- Liquido di facile uso
- Basso costo di esercizio e di impianto

Confezione

- Tanica da 25 Kg

PRAGMA SANIT



Sanificante, biocida per acque sanitarie

PRAGMA SANIT è un additivo ad azione biocida contenente una miscela bilanciata di cloro fosfati e silicati; trova applicazione principalmente nel controllo della carica microbiologica nelle acque sanitarie e per la sanificazione delle linee adibite al trasporto di acqua.

Ai dosaggi consigliati consente l'uccisione delle specie microbiche planctoniche e sessili (*Legionella Pneumophila* inclusa) e previene la formazione di biofilm senza alterare in modo significativo le caratteristiche chimico fisiche ed organiche dell'acqua.

I principi attivi contenuti in PRAGMA CLOR sono conformi alla norma UNI EN 901 (prodotti chimici utilizzati per il trattamento di acque destinate al consumo umano).

- Largo effetto biocida ed algicida
- Previene la formazione di biofilm nelle linee di distribuzione dell'acqua
- Impiegabile in programmi di controllo delle contaminazioni da legionellosi
- Liquido di facile uso
- Basso costo di esercizio e di impianto

Confezione

- Tanica da 25 Kg

PRODOTTI PROTETTIVI PER CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

SANOTHERM 100



SANOTHERM 100 è un additivo polifunzionale ad azione anticorrosiva ed antincrostante specifico per la completa protezione degli impianti di riscaldamento convenzionali e circuiti chiusi riciccolati ad acque fredde e calde.

La presenza di un efficace inibitore anodico di tipo inorganico, insieme ad inibitori organici e polimeri disperdenti, assicura un'eccellente protezione dalla corrosione dei metalli ferrosi, rame e/o sue leghe, alluminio e sue leghe ed un'ottima pulizia delle superfici di scambio termico, impedendo la formazione dei depositi di qualsiasi natura.

Sanotherm 100 è compatibile con i componenti non metallici presenti in circuito.

In impianti nuovi o funzionanti da non più di sei mesi, un trattamento preventivo di pulizia favorisce l'azione protettiva di Sanotherm 100.

- Protegge dalla corrosione i sistemi multimetallici
- Mantiene pulite le superfici di scambio termico
- Ecologico
- Liquido di facile impiego e di semplice analisi

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg

SANOTHERM 400



SANOTHERM 400 è un additivo polifunzionale ad azione anticorrosiva ed antincrostante con azione biostatica, specifico per la completa protezione degli impianti di riscaldamento radiante a pavimento o comunque operanti a basse temperature.

L'azione combinata di forti inibitori di corrosione, polimeri disperdenti e principi attivi biostatici, assicurano un'eccellente protezione dalla corrosione dei metalli presenti compreso l'alluminio oltre ad impedire lo sviluppo di alghe, funghi, batteri e di tutti i microrganismi presenti.

Inoltre provvede ad un'ottima pulizia delle superfici di scambio termico, impedendo la formazione dei depositi di qualsiasi natura.

Sanotherm 400 è compatibile con i componenti non metallici presenti in circuito.

L'impiego di Sanotherm 400 aiuta a prevenire la formazione di gas eliminando il problema delle zone fredde.

- Protegge dalla corrosione i sistemi multimetallici
- Mantiene pulite le superfici di scambio termico
- Prodotto ecologico
- Buon controllo dell'inquinamento microbiologico
- Prodotto ad ampio spettro di azione

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg

SANOTHERM 300



SANOTHERM 300 è un formulato pronto all'uso non acido e non corrosivo, specifico per rimuovere dall'impianto residui di corrosione e fanghi in generale formati durante l'esercizio. Ideale per circuiti particolarmente compromessi o in precarie condizioni di funzionamento.

L'uso preventivo di Sanotherm 300 è particolarmente raccomandato prima di procedere all'installazione della nuova caldaia su un impianto esistente, o quando i radiatori presentano zone fredde, o sono parzialmente intasati a causa dell'accumulo di fanghi. La specifica formulazione di Sanotherm 300 consente un sicuro utilizzo in ogni tipo di impianto, compresi quelli contenenti parti in alluminio.

Sanotherm 300 facilita fortemente la formazione di film di passivazione grazie alle sue notevoli capacità disperdenti che permettono la formazione dello strato protettivo, favorendo successivamente l'azione protettiva di Sanotherm 100.

In impianti particolarmente sporchi di fango, dosaggi superiori garantiscono migliori risultati.

Può rendersi necessario ripetere le operazioni di pulizia in caso si riscontrino notevoli quantità di fango in circolo.

Eventuali eccessi di dosaggio non costituiscono danno all'impianto.

- Disperde gli ossidi di ferro e inibisce la formazione di fanghi
- Ottimizza l'azione degli inibitori di corrosione
- Mantiene pulite le superfici di scambio termico
- Riduce i costi di manutenzione
- Non schiumogeno

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg

SANOTHERM 330



SANOTHERM 330 è un RISANANTE formulato per la rimozione degli ossidi di ferro dagli impianti e dai circuiti di raffreddamento o chiusi e di uso civile. La sua specifica formulazione permette la rimozione dei depositi di ossidi metallici, misti eventualmente a limo biologico fango o calcare, disperdendo le particelle ed impedendone di nuovo la precipitazione.

SANOTHERM 330 è molto versatile adattandosi a diverse condizioni operative, specificamente formulato per decapaggi brevi ad elevate temperature (>70°C).

SANOTHERM 330 viene utilizzato tramite normali pompe dosatrici.

- Rimuove efficacemente gli ossidi di ferro.
- Efficace su depositi misti (limo, ossidi di ferro, calcare)
- Liquido di facile uso e semplice analisi
- Sicuro nell'applicazione

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg



SANOTHERM 700

SANOTHERM 700 è un prodotto formulato per la pulizia degli impianti di riscaldamento radiante a pavimento e solare termico costituiti da collettori piani o a tubi sottovuoto, che contiene specifici disperdenti per rimuovere i depositi e fanghi. Normalmente, i fluidi termici impiegati nei pannelli solari a base glicole possono degradarsi a causa delle elevate temperature, provocando lo scurirsi del fluido stesso. La degradazione del glicole impiegato porta alla formazione di depositi che causano ostruzioni, alla riduzione del diametro delle tubature, la diminuzione del pH e la riduzione dello scambio termico. Per ripristinare il corretto funzionamento dell'impianto è necessario scaricare il fluido termico degradato, pulire l'impianto con Sanotherm 700 e riempire nuovamente.

- Rimuove i fanghi e depositi del fluido termico degradato
- Specifico per l'utilizzo nei collettori piani
- Pronto all'uso, pulisce in circa 30 minuti
- Compatibile con i materiali impiegati nell'impianto solare
- Migliora lo scambio termico
- Riduce i costi di manutenzione
- Non schiumogeno

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg

PRODOTTI ANTIGELO PER CIRCUITI DI RISCALDAMENTO



SANOTHERM 500

SANOTHERM 500 è un fluido termovettore impiegato per la protezione permanente dal gelo e dalle corrosioni, specifico per impianti solare termici ed impianti di riscaldamento civili. Sanotherm 500 è un formulato contenente glicole propilenico atossico ed additivato con inibitori termostabili dalla tecnologia innovativa per elevata e permanente resistenza alla corrosione. Sanotherm 500 assicura una buona conduttività termica, un alto calore specifico ed una bassa viscosità fornendo protezione contro ebollizione, congelamento e corrosione

Confezione

- Flacone da 1 Kg
- Tanica da 5 Kg
- Tanica da 25 Kg

PRODOTTI NON VOLATILI PER GENERATORI DI VAPORE



SWT 2220

Prodotto polifunzionale non volatile per il trattamento delle acque di caldaia, consente la protezione della caldaia da corrosioni ed impedisce la formazione di depositi o incrostazioni

SWT 2220 è un prodotto polifunzionale in grado di condizionare completamente le acque di caldaia in accordo con le norme UNI EN 12953-10 ed UNI EN 12952-9

SWT 2220 elimina l'ossigeno dalle acque di alimento e di caldaia grazie all'azione di un deossigenante inorganico non volatile conforme alla normativa **ISO TS 22002-1 PREREQUISITE PROGRAMMES ON FOOD SAFETY (recepita dalle maggiori aziende del settore alimentare)**.

Attivo anche a basse temperature. Il condizionamento dei fanghi di caldaia è ottenuto grazie a polimeri disperdenti che consentono anche un efficace controllo del pH nel generatore di vapore.

Deossigenante rapido anche alle basse temperature

Inibisce la formazione di depositi

Mantiene pulite le superfici di scambio

Il vapore prodotto non contiene condizionanti

Approvato FDA CFR 173.310

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

SWT 2221



Prodotto polifunzionale non volatile per il trattamento delle acque di caldaia, consente la protezione della caldaia da corrosioni ed impedisce la formazione di depositi o incrostazioni

SWT 2221 è un prodotto polifunzionale in grado di condizionare completamente le acque di caldaia in accordo con le norme UNI EN 12953-10 ed UNI EN 12952-9

SWT 2221 elimina l'ossigeno dalle acque di alimento e di caldaia grazie all'azione di un deossigenante inorganico non volatile catalizzato, attivo anche a basse temperature. Il condizionamento dei fanghi di caldaia è ottenuto grazie a polimeri disperdenti che consentono anche un efficace controllo del pH nel generatore di vapore.

Deossigenante rapido anche alle basse temperature

Inibisce la formazione di depositi

Mantiene pulite le superfici di scambio

Il vapore prodotto non contiene condizionanti

Approvato FDA CFR 173.310

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 220 Kg



SWT 3276

Condizionante disperdente dei fanghi di caldaia.

SWT 3276 viene impiegato per il condizionamento dei fanghi di caldaia.

La formulazione contiene polimeri specifici che disperdono i sali di durezza ed i silicati, grazie ad un effetto di modifica strutturale della natura cristallina dei precipitanti, dando origine a particelle di forma amorfa che non aderiscono alle superfici metalliche. Inoltre, ha la capacità di trasportare gli ioni metallici principali (ferro, rame) impedendo la precipitazione nelle linee di alimento o sulle pareti del generatore, facilitandone l'eliminazione con lo spurgo.

SWT 3276 è termoresistente sino a circa 310°C.

E' approvato FDA.

- inibisce la formazione dei depositi sia di tipo calcareo, siliceo che di origine metallica
- può essere impiegato per operazioni di pulizia in marcia del generatore
- mantiene pulite le superfici ed ottimizza gli scambi termici
- riduce i costi di gestione e comporta un forte risparmio energetico
- approvato FDA
- liquido di facile impiego e dosaggio

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

PRODOTTI VOLATILI PER GENERATORI DI VAPORE



SWT 3260

Deossigenante volatile, condizionante per fanghi per acqua di caldaia ed inibitore di corrosione delle linee vapore

SWT 3260 è un formulato polifunzionale per il trattamento di caldaie che operano a media-bassa pressione (<20 bars). SWT 3260 contiene un deossigenante estremamente rapido anche alle basse temperature e, grazie, alla presenza di specifici polimeri, inibisce la formazione dei depositi sia di tipo calcareo che di ossidi metallici lungo le linee di alimentazione e all'interno del generatore di vapore. SWT 3260 inibisce la corrosione nelle linee vapore-condense ed è approvato FDA.

Si può dosare direttamente dal contenitore con una normale pompa dosatrice.

- Rapido deossigenante anche alle basse temperature;
- inibisce la formazione di depositi e mantiene pulite le superfici di scambio termico;
- neutralizzante per le linee vapore-condense;
- approvato FDA;
- liquido di facile impiego e semplice analisi.

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

SWT 2244



Prodotto polifunzionale volatile per il trattamento delle acque di caldaia, consente la protezione di tutto il sistema dalle corrosioni.

SWT 2244 è un prodotto polifunzionale in grado di proteggere dalle corrosioni caldaia, linea di alimento e linee vapore/condense in accordo con le norme UNI EN 12953-10 ed UNI EN 12952-9.

SWT 2244 elimina l'ossigeno dall'intero sistema grazie all'adozione DEHA, deossigenante organico volatile catalizzato, attivo anche a bassa temperatura ed in grado di favorire la formazione di un film di passivazione sulle superfici metalliche. La protezione della linea vapore condense è rafforzata dall'adozione di ammine alcalinizzanti volatili che impediscono la formazione di acido carbonico.

- Deossigenante rapido anche alle basse temperature
- Favorisce la formazione di un film di passivazione sulle superfici metalliche
- Protegge le linee vapore/condense impedendo la formazione di acido carbonico
- Previene la corrosione in tutto il sistema (linee alimento, caldaia, linee vapore/condense)

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 220 Kg

PRODOTTI PER TORRI EVAPORATIVE

CWT 2104



Prodotto antincrostante/anticorrosivo totalmente organico per il condizionamento di sistemi di raffreddamento aperti o riciccolati reintegrati con acqua dura

CWT 2104 è un prodotto totalmente organico a base di polimeri disperdenti e fosfonati idoneo a prevenire la formazione di incrostazioni e l'insorgere di fenomeni corrosivi in impianti di raffreddamento aperti o riciccolati reintegrati con acqua addolcite o dure. La sua particolare formulazione ne garantisce l'efficacia anche in condizioni particolarmente incrostanti (indice di langelier pari a +3,0).

- Prodotto totalmente organico
- Garantisce la pulizia delle superfici di scambio termico
- Idoneo all'impiego anche in acque ad elevato potere incrostante (i.l. pari a +3,0)
- Clororesistente
- Di facile impiego e controllo analitico

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

CWT 2105



Prodotto antincrostante/biocida per impianti di raffreddamento riciccolati e sistemi di condizionamento dell'aria

CWT 2105 è una formulazione ad azione mista antincrostante/biocida da impiegarsi per il controllo microbiologico e la prevenzione delle incrostazioni in sistemi di raffreddamento riciccolati e impianti per il condizionamento dell'aria. L'azione antincrostante è ottenuta grazie ad una miscela di polimeri organici e fosfonati mentre l'azione biocida è dovuta a sali di ammonio quaternario.

- Ottime proprietà antincrostanti
- Eccellente effetto algicida e capacità biodisperdente.
- Bassi valori di tossicità
- Garantisce la pulizia delle superfici di scambio termico
- Liquido di facile impiego

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 200 Kg

PRODOTTI ANTISCALANTI PER OSMOSI INVERSA

CLEAN 309



Inibitore d'incrostazioni saline per impianti ad osmosi

CLEAN 309 è una soluzione acquosa di un acido fosfonocarbossilico e polimeri particolarmente indicata per il controllo delle incrostazioni negli impianti di purificazione dell'acqua per osmosi inversa.

Clean 309 è estremamente efficace per l'inibizione del calcare e dei solfati di calcio, bario e stronzio. La particolare natura polimerica ne permette la buona efficacia anche a dosaggi relativamente bassi grazie alla modifica dei reticoli cristallini dei sali presenti nell'acqua. CLEAN 309 dosato tramite una normale pompa dosatrice.

- Molto efficace per l'inibizione della precipitazione dei solfati e carbonati.
- Inibisce la formazione di incrostazioni
- Clororesistente
- Liquido di facile uso

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 220 Kg

CLEAN 305



Inibitore d'incrostazioni saline per impianti ad osmosi

Clean 305 è una soluzione acquosa particolarmente indicata per il controllo delle incrostazioni negli impianti di purificazione dell'acqua per osmosi inversa.

Clean 305 è estremamente efficace per l'inibizione del calcare e dei solfati di calcio, bario e stronzio.

La particolare natura polimerica ne permette la buona efficacia anche a dosaggi relativamente bassi grazie alla modifica dei reticoli cristallini dei sali presente nell'acqua.

CLEAN 305 viene utilizzato tramite una normale pompe dosatrice.

- Molto efficace per l'inibizione della precipitazioni dei solfati, calcare e carbonati
- Inibisce la formazione di incrostazioni
- Liquido di facile uso
- Approvato per uso in acque potabili secondo la legislazione tedesca 6.änderungmitteilung zur liste der aufbereitungstoffe

Confezione

- Tanica da 25 Kg
- Fusti da 240 Kg

Poiché il catalogo rispecchia lo stato della tecnica al momento della pubblicazione, Pragma Chimica Srl si avvale del diritto di modificare la documentazione tecnica senza l'obbligo di aggiornare i precedenti né di darne notizia al cliente.

Il catalogo ha esclusivamente lo scopo di illustrare le principali caratteristiche operative delle apparecchiature e dei prodotti in genere. È necessario ricorrere a personale specializzato per le operazioni di dimensionamento e progettazione.

