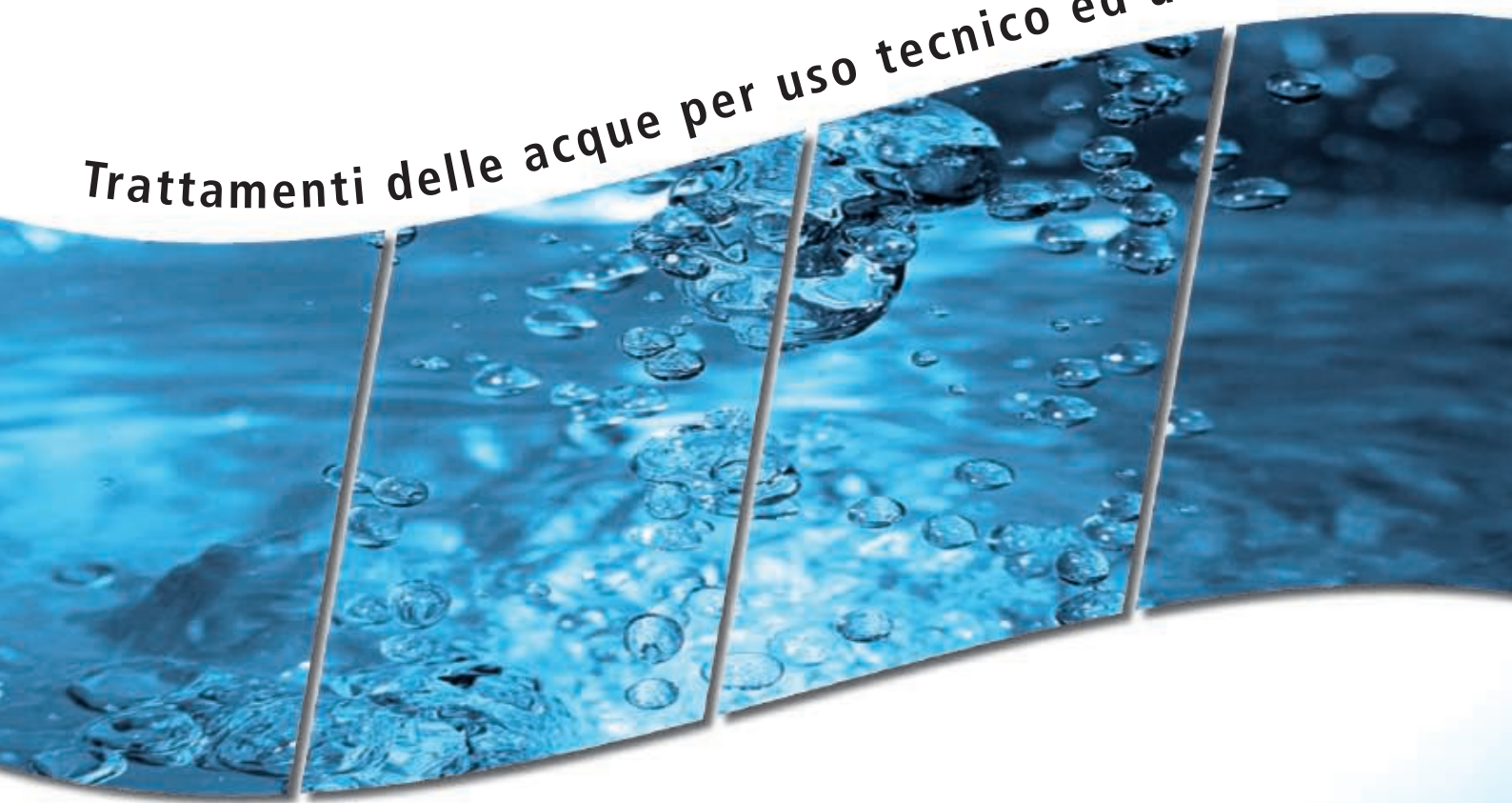




Trattamenti delle acque per uso tecnico ed umano



 **clean**[®]

Impianti e Tecnologie

www.clean-impianti.it

Filtrazione

L'acqua può contenere molte impurità come sabbia, argilla, limo oppure sostanze disciolte organiche o minerali che ne pregiudicano la qualità sia per uso tecnico che per uso potabile.

Per rendere queste acque idonee all'uso è necessario sottoporle a trattamenti specifici.

Per salvaguardare l'impianto idraulico (valvole, pressostati, rubinetti, caldaie, ecc.).

Nel caso in cui l'acqua contenga solo sabbia o corpuscoli solidi in piccole quantità si utilizzano dei normali filtri a cartuccia.



Se la torbidità è dovuta ad argilla, limo e/o sostanze colloidali, è necessaria una filtrazione con filtri multistrato a sabbia quarzifera di diversa granulometria in grado di trattenere grandi quantità di impurità.

Filtrazione e prefiltrazione

Per il trattamento di medie e alte portate di acqua per la protezione di rubinetti, boiler, pompe, sistemi di riscaldamento, impianti di addolcimento, di dechlorazione, di demineralizzazione.



Per filtrazione meccanica cartucce lavabili o a perdere

in rete di plastica
in rete d'acciaio
in filo avvolto
in carta speciale
in quarzite
in ceramica
in multistrato di polipropilene-borosilicato

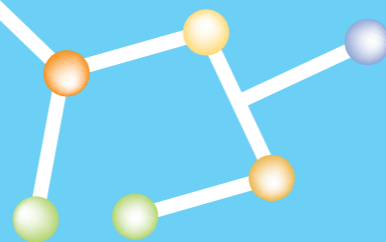
Per trattamento acqua cartucce a perdere

Con carbone attivo granulare o in blocco per eliminazione di cloro, pesticidi, insetticidi, composti tossici.

Con polifosfati, per trattamento anticalcare.

Con resine a scambio ionico: cationiche, per eliminazione della durezza totale, **cationica e anionica** in letto misto per eliminazione dei sali disciolti, **anionica** per diminuzione dei nitrati.





Trattamenti delle acque per uso tecnico ed umano

Apparecchi automatici con programmazione a tempo o volume.

Addolcitori, per l'eliminazione della durezza totale (calcare) per installazioni domestiche e industriali.

Il processo di addolcimento per mezzo di resine a scambio ionico consente di rimuovere i sali di calcio magnesio che possono dare incrostazioni calcaree.

L'installazione è raccomandata per evitare incrostazioni nelle tubazioni e per proteggere caldaie, sia a livello domestico che industriale, per garantire efficienza nello scambio termico e risparmio di energia.

La presenza di ferro conferisce all'acqua utilizzata per uso potabile, sanitario, tecnologico un colore giallo-rossastro ed un sapore sgradevole, provoca depositi con graduale occlusione delle tubazioni ed è spesso causa di corrosione negli impianti.



Deferrizzatori, per l'eliminazione di ferro e manganese per installazioni domestiche e industriali.

L'acqua per uso potabile non deve contenere ferro in quantità superiore a 0,2 mg/l e manganese in quantità superiore a 0,05 mg/l.

I filtri deferrizzatori sono costituiti da una colonna contenente un letto filtrante di pirolusite, che agisce da catalizzatore per l'ossidazione del ferro, manganese e idrogeno solforato presenti nell'acqua.

Decloratori, per l'eliminazione di cloro e composti clorurati, eliminazione di composti tossici o nocivi.

L'acqua utilizzata per uso potabile, sanitario, tecnologico, proveniente da acquedotto o da approvvigionamento autonomo, può presentare eccessi di cloro o cattivi odori e sapori. In tal caso è necessario effettuare una filtrazione all'ingresso della rete idrica mediante l'impiego di filtri decloratori a carboni attivi.



Impianti a osmosi inversa

Per l'eliminazione dei sali e degli inquinanti presenti nell'acqua.

Usi domestici: affinamento dell'acqua potabile, eliminazione di impurità, cloro, cloro derivati, pesticidi, insetticidi, anticrittogamici, metalli pesanti, microrganismi, forte riduzione della salinità.

Usi tecnici: in tutti i processi in cui sia previsto l'impiego di acqua demineralizzata, produzione di acqua potabile da pozzi o fonti con valori nei limiti delle condizioni di esercizio.



Sistemi per la filtrazione e il trattamento dell'acqua al punto d'uso.

Unità per installazione sottolavello con membrana ad osmosi inversa, per l'eliminazione della salinità totale e degli inquinanti (tossici, pesticidi, insetticidi) e per la sterilizzazione dell'acqua.

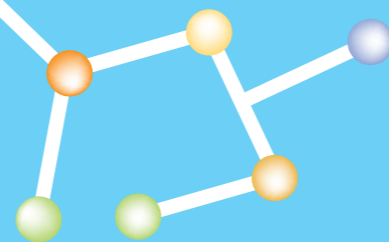
Completo di kit di installazione, lampada UV di sicurezza e rubinetto dedicato.

Sistemi a cartuccia per installazione diretta al rubinetto.

Completo di kit di collegamento universale.

Cartucce per la riduzione delle impurità, del cloro, dei nitrati, dei metalli pesanti e di altri inquinanti.





Potabilizzazione

Disinfezione

La maggior parte dei microrganismi patogeni è rimossa per mezzo delle usuali tecniche di trattamento delle acque come coagulazione, flocculazione, sedimentazione e filtrazione.

La disinfezione è necessaria per assicurare l'assenza di microrganismi patogeni nelle acque al punto d'uso.

E' usata frequentemente come trattamento finale nella depurazione delle acque di scarico.

La disinfezione viene distinta in disinfezione chimica e fisica, la disinfezione

chimica si realizza principalmente tramite l'uso di reagenti chimici tradizionali con forti proprietà ossidanti fra i quali:

- l'ipoclorito di sodio (NaClO),
- il biossido di cloro (ClO_2)
- l'ozono (O_3).

La disinfezione fisica ricorre all'impiego di un mezzo fisico quale le radiazioni ultraviolette.

RAGGI UV, hanno un'energica azione battericida, non danno problemi di sovradosaggio, non alterano organoletticamente l'acqua, non ci sono metodi per avere un controllo analitico della disinfezione ottenuta, hanno un costo relativamente alto.

L'impianto UV utilizza lampade a vapore di mercurio o ad amalgama a bassa pressione ed alta intensità di emissione UV-C. Le lampade sono alloggiata all'interno di un reattore cilindrico in acciaio inox Aisi 316 e sono predisposte parallelamente al flusso dell'acqua.

Il reattore è provvisto di due testate removibili che facilitano le operazioni di manutenzione e lavaggio all'interno dello stesso.

Applicazioni: per acqua potabile, di scarico e di processo.



Impianto di potabilizzazione



potabilizzazione con impianto a raggi UV





TIMBRO DEL RIVENDITORE



Clean s.r.l. - Via Borgo Padova, 64 - 35012 CAMPOSAMPIERO (PD) Italy - Tel. **049 9300500** r.a. - Fax **049 9320042**
Web site: www.clean-impianti.it - e-mail: clean@clean-impianti.it