



Polydec polielettroliti per processi industriali di chiarificazione, flocculazione, coagulazione e disidratazione fanghi

DESCRIZIONE

I prodotti *Polydec* trovano impiego in impianti e processi industriali di coagulazione, chiarificazione di acque influenti e di scarico, disidratazione fanghi utilizzati in ogni tipo di industria.

I *Polydec* migliorano la resa degli impianti di trattamento acque e compattazione dei fanghi coadiuvando il lavoro svolto dai coagulanti primari.

I *Polydec* sono disponibili in due forme fisiche:

- **Polvere:** danno la massima resa economica in impianti attrezzati per la dissoluzione e il dosaggio di questi prodotti.
- **Emulsione liquida:** sono estremamente facili da applicare perché necessitano di un minimo tempo di maturazione e non hanno bisogno di un impianto dissolutore. Normalmente è sufficiente una diluizione in linea con acqua di trasporto.

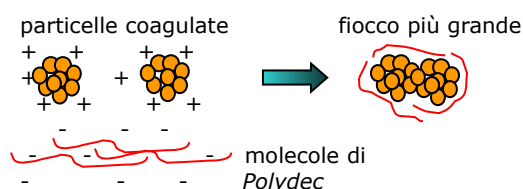
Impianti di chiarificazione:

l'applicazione dei *Polydec* come flocculanti migliora la resa nei processi di chiarificazione accelerando la formazione dei fiocchi e permettendo un più rapido abbattimento degli stessi. I fiocchi formati risultano più grossi e decantano con maggiore velocità (legge di Stokes):

diametro della particella mm	temp. 5°C	temp. 25°C
	velocità di sedimentazione m/h	
0,01	0,05	0,09
0,1	5,29	9,0
0,5	132	225

Questo effetto determina una maggiore efficienza della chiarificazione e un minor trasporto di fiocchi dal decantatore, soprattutto ai carichi idraulici più elevati. Ne consegue un miglioramento della qualità dell'acqua trattata e la possibilità di esercire l'impianto al carico massimo senza problemi.

meccanismo di azione dei flocculanti *Polydec*:

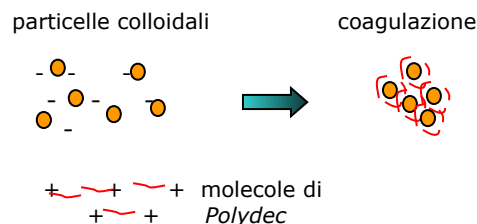


Impianti di trattamento reflui: anche in questo caso, un miglioramento della velocità di sedimentazione comporta il vantaggio di un abbattimento migliore e più stabile della torbidità.

Addolcimento a calce: l'applicazione dei prodotti *Polydec* a questi impianti migliora e stabilizza il rendimento idraulico e minimizza la fuga di precipitato e torbidità, riducendo il carico ai filtri a valle dell'impianto.

Filtrazione in linea: i *Polydec* specifici per questo utilizzo migliorano il trattenimento delle particelle fini e permettono l'abbattimento della torbidità colloidale negli impianti di filtrazione con filtri a sabbia, a gravità o a pressione. Per la loro natura organica, non generano fanghi in eccesso e non occludono il letto filtrante.

effetto dei coagulanti organici *Polydec*:



Compattazione e disidratazione fanghi:

i *Polydec* permettono alte rese negli impianti di trattamento fanghi.

Applicati a nastro-presse, filtropresse, presse a vite e centrifughe, aumentano la velocità di separazione dell'acqua e i relativi coefficienti di compattazione del fango. Nel caso di filtro presse e nastropresse, i *Polydec* favoriscono la formazione del pannello di fango e ne facilitano il distacco dalla tela senza

provocarne l'ostruzione. Migliorano e stabilizzano il grado di secco finale del fango trattato.

Cartiere: i *Polydec* trovano applicazione in molti punti del processo cartario: migliorano la ritenzione e il drenaggio, stabilizzando il ciclo e permettendo l'aumento della velocità della macchina continua e un miglioramento della formazione; aumentano le rese degli impianti di recupero fibra, migliorano il trattamento delle acque primarie e reflue, e i processi di compattazione dei fanghi degli impianti di abbattimento e disinchiostrazione.

Zuccherifici: sono molteplici i punti della lavorazione in zuccherificio in cui coagulanti e flocculanti sono impiegati per migliorare le rese e il funzionamento degli impianti. La gamma *Polydec* permette di rispondere ad ogni esigenza specifica del ciclo produttivo degli zuccherifici.

Impianti consortili: gli impianti di depurazione di liquami urbani o industriali possono sfruttare le prestazioni dei *Polydec* nei processi di decantazione delle acque, compattazione e disidratazione dei fanghi.

Inceneritori: i *Polydec* migliorano la resa degli impianti di trattamento dei reflui, in particolare quelli per l'abbattimento dei metalli pesanti e il trattamento dei rispettivi fanghi. Le performance dei *Polydec* nella separazione dei solidi, riducono l'emissione continua di inquinanti e minimizzano le probabilità di sfornamento accidentale dei limiti di legge.

PROGETTAZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il programma di assistenza tecnica è la caratteristica che accompagna tutti i trattamenti AURORA.

Il trattamento *Polydec* viene progettato in seguito allo studio del sistema al quale verrà applicato, tenendo conto delle caratteristiche degli impianti, dell'acqua o dei fluidi utilizzati e delle specifiche esigenze del Cliente.

Il trattamento è quindi avviato dai tecnici AURORA sorvegliando tutti i parametri significativi, attraverso rilievi ed eventuali

Aurora Trattamenti Chimici S.r.l.

analisi chimiche eseguite, sul posto, con strumentazione e tecniche da laboratorio.

Al termine della fase di messa a punto, il trattamento è sottoposto a controllo periodico, sempre attraverso rilievi ed analisi in campo a cura dei tecnici AURORA.

Un *laboratorio accreditato* è a disposizione per eventuali controlli più approfonditi, qualora richiesto.

AURORA mette a disposizione del Cliente, dove necessario:

- *attrezzature di dosaggio*
- *sistemi di controllo automatici*

QUALITA' E SICUREZZA

I prodotti AURORA sono fabbricati in regime di controllo della qualità.

L'applicazione dei prodotti *Polydec* secondo le corrette metodiche non ha un negativo impatto ambientale; essa determina, invece, una drastica riduzione degli inquinanti emessi allo scarico degli impianti di trattamento.