

Disinfezione di acque di scolo municipali dosando Anolyte.

Enviolyte Industries International Ltd.

Nell'Ottobre 2002 il referente Russo di Enviolyte Group – Ecomed Ltd. – Con contratto con le autorità municipali di Blagovechensk city (Russia orientale) ha eseguito un progetto pilota con lo scopo di confrontare l'efficacia della disinfezione delle acque reflue cittadine con Anolyte con i tradizionali sistemi di clorazione, per identificare il dosaggio ottimale di Anolyte per questo caso particolare.

Si è usato Anolyte Acido con Cloro combinato C.a.C ~500 g/L.

No.	Luogo di prelievo del campione	Tempo di contatto /min	C a.c. immediatamente dopo il dosaggio (mg/L)	Batteri Coliformi (CFU in 100 ml.)	Batteri Coliformi Termotolleranti (CFU in 100 ml.)	C a.c. residuo dopo il tempo di contatto (mg/L.)
1	Prima del trattamento	-	-	$3,3 \times 10^6$	$3,0 \times 10^6$	-
2	Dopo norm. clorazione	30	2,8	$3,3 \times 10^4$	$1,8 \times 10^4$	1,5
3	Dopo il dosaggio Anolyte	12	1,0	$2,7 \times 10^4$	0	0,93
4	Dopo il dosaggio Anolyte	30	2,0	0	0	1,15
5	Dopo il dosaggio Anolyte	30	3,2	0	0	2,3
6	Dopo il dosaggio Anolyte	30	5,0	0	0	4,4

Conclusioni: Come mostra il risultato del progetto pilota, il dosaggio di Anolyte di circa 1:300, o, in altre parole, l'ottenimento di una concentrazione di Cloro combinato disponibile di 1,5 mg/l nelle acque reflue trattate assicura la completa distruzione di tutti i microrganismi ed un residuo di cloro attivo di circa ~1 mg/L dopo 30 min di contatto. Mentre la clorazione tradizionale nello stesso tempo di contatto e con circa il doppio di concentrazione iniziale (2.8 mg/L) non fornisce la completa eliminazione dei batteri.

Tallinn, 2003