

.....

TRATTO DAL MANUALE DEL VERNICIA TORE CAP. IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Protocollo di Ginevra, recepito dall'Italia nel 1995. Schema delle tecniche esistenti per l'abbattimento delle emissioni di solventi, del loro rendimento e del loro costo

TECNICA	Emissioni poco concentrate		Emissioni molto concentrate		Applicazione
	Resa	Costo	Resa	Costo	
Combustione termica**	Elevata	Elevato	Elevata	Medio	Più specifica per le emissioni ad alta concentrazione
Combustione catalitica**	Elevata	Medio	Media	Medio	Più specifica per le emissioni a bassa concentrazione
Adsorbimento* (filtri a carbone attivo)	Elevata	Elevato	Media	Medio	Per emissioni a bassa concentrazione
Assorbimento (lavaggio con scrubber)	-	-	Elevata	Medio	Per emissioni ad alta concentrazione
Condensazione*	-	-	Media	Basso	Unicamente in casi speciali di flussi a forte concentrazione
Biofiltrazione	Media	Basso	Bassa***	Basso	Principalmente per i flussi a debole concentrazione, in particolare per combattere gli odori

Concentrazione: Bassa = 1 g/m³
 Media = 3 g/m³
 Elevata = 5 g/m³

Rendimento: Elevato = 95%; Medio = 80-95% ; Basso = 80%

Costo totale: Elevato = 1.000.000 L/t di emissioni di solvente depurato
 Medio = 300.000 - 1.000.000 L/t di emissioni di solvente depurato
 Basso = 300.000 L/t di emissioni di solvente depurato

* Questi procedimenti possono essere associati a sistemi di ricupero dei solventi, il che comporterebbe una riduzione dei costi

** I risparmi realizzati grazie al recupero dell'energia non sono inclusi; essi possono dar luogo ad una notevole riduzione dei costi

*** Un rendimento medio/elevato può essere ottenuto con filtri tampone per moderare i picchi di emissione, con un costo medio/basso