



CENTRO DI RICERCA TOSCANO

Poggibonsi 23/12/'04

Relazione su l'uso per rifiuti tossici o nocivi del Convertitore Pirolitico ad acqua EUROPIROL

Questo convertitore è stato pensato inizialmente per rifiuti tossici e nocivi, ma è stato successivamente presentato per “rifiuti generici” senza la specifica identificazione di “tossici o nocivi”. Il motivo di questa scelta risiede nel fatto che il convertitore può essere impiegato in maniera molto flessibile, e può ricevere prodotti di diversa entità, è quindi limitativo stringere il campo di applicazione dell'Europirol solo a questo specifico genere di rifiuti.

In particolare l'impianto è capace di trattare la maggior parte dei rifiuti tossici, ad esempio fanghi di verniciatura, morchie di oli naturali o minerali, PVC ed altre materie plastiche, vernici esauste e altre sostanze con simili caratteristiche, purché siano combustibili per almeno il 75% del loro peso. In caso la percentuale di componenti combustibili sia minore, sarà necessario miscelarli con altri con combustibilità maggiore, oppure i bruciatori pilota alimentati a gas si attiveranno per il periodo di tempo in cui il materiale in arrivo sia insufficiente di calorie.

Per lo smaltimento di prodotti particolari quali medicinali, pezzi anatomici da camere operatorie, carcasse di animali, percolati di vecchie discariche, concimi inquinanti o sostanze simili è necessario miscelarli nell'ordine del 10% con rifiuti più combustibili e con un contenuto minore di azoto, oppure apportare delle modifiche per aumentare la temperatura in camera di pirolisi, ovvero attivare i bruciatori a gas.

In definitiva lo smaltimento delle sostanze tossiche e nocive è attuabile ed agevole, in maggior ragione se queste sostanze sono combustili in alte percentuali, altrimenti sarà necessario un consumo di gas da parte dei bruciatori ausiliari,

L'eventuale consumo straordinario di energia “esterna”, non fa variare, se non in casi veramente eccezionali il bilancio energetico positivo, tra energia prodotta e quella consumata, che si andrà ad aggiungere agli introiti ottenuti dall'eliminazione degli scarti.