



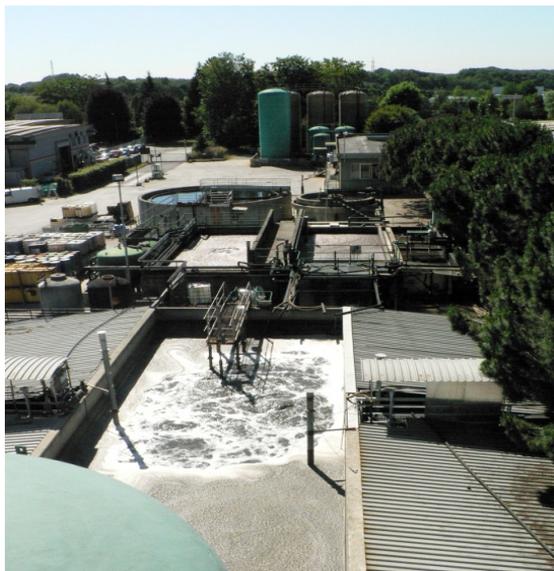
La società Grandi Impianti Ecologici S.r.l. è specializzata nello smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti principalmente da attività produttive e enti pubblici.

Le attività di smaltimento e recupero vengono svolte presso il Centro di Trattamento di Novedrate, una realtà esistente sul territorio da più di 20 anni che è cresciuta nel tempo sviluppando progressivamente soluzioni impiantistiche e di processo tese a ottimizzare lo smaltimento dei rifiuti speciali con particolare attenzione al recupero diretto o indiretto.

Il Centro di Trattamento di Novedrate autorizzato all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dall'Amministrazione Provinciale di Como ha ottenuto certificazioni ambientali e del sistema qualità, in conformità alle norme UNI EN ISO 14000 e UNI EN ISO 9000.

Il centro è strutturato secondo quattro linee di trattamento:

1. Impianto di trattamento chimico, fisico e biologico delle acque reflue
2. Impianto trattamento emulsioni oleose
3. Linea trattamento fanghi e altri rifiuti solidi
4. Piattaforma stoccaggio, cernita e ricondizionamento di rifiuti



IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO- FISICO E BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE

L'impianto di trattamento acque è costituito essenzialmente da due sezioni:

- precipitazione chimica
- trattamento biologico a massa sospesa.

Le acque depurate vengono scaricate nel collettore della Sud Seveso Servizi.

In particolare i reflui conferiti da terzi a mezzo cisterna subiscono il seguente processo:

FASE PRELIMINARE:

campionamento e verifica analitica di compatibilità;
scarico con grigliatura attraverso filtri meccanici;
dissabbiatura;
stoccaggio in serbatoi di vetro resina.

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO:

equalizzazione ed invio a vasche di reazione aggiunta additivi e flocculanti per favorire la precipitazione di complessi insolubili.

Le vasche si trovano all'interno della palazzina, ed insieme ai locali di lavoro ed a i serbatoi di stoccaggio sono mantenuti in depressione da sistema di aspirazione afferente ad impianto di biofiltrazione ubicato sul tetto della stessa palazzina.

La miscela derivante dal trattamento prima descritto viene trasferita a sedimentatore circolare, dove avviene la separazione tra la fase fangosa inviata alla sezione di disidratazione ed la fase acquosa inviata alla sezione biologica.

TRATTAMENTO BIOLOGICO

- preossidazione biologica in reattore SBR (Sequence Batch Reactor) operante a cicli discontinui con fasi alternate di aerazione e miscelazione, con lo scopo di ottimizzare l'ossidazione della sostanza organica bioresistente e la riduzione dell'azoto;
- ossidazione della frazione organica e riduzione dell'azoto;



- sedimentazione in vasca longitudinale con precipitazione dei fanghi attivi, riciccolati in vasca di ossidazione, e sfioro dell'effluente trattato;
- trattamenti di finissaggio per l'abbattimento dei solidi sospesi e la decolorazione
- scarico al collettore del Consorzio per il Risanamento Idrico del Bacino del Sud Seveso.



IMPIANTO TRATTAMENTO EMULSIONI OLEOSE

Il refluo, previa verifica di compatibilità, viene sottoposto a grigliatura prima dello stoccaggio in una vasca dedicata. Successivamente l'emulsione viene inviata in un'apposita vasca dotata di miscelatori, ove sono aggiunti additivi che favoriscono la separazione delle fasi.

Il prodotto così ottenuto viene inviato in un serbatoio verticale dove avviene la separazione in superficie di una frazione oleosa convogliata per sfioramento ad un altro serbatoio attiguo e una soluzione acquosa che è invece inviata all'impianto di trattamento acque.

La fase oleosa viene inviata a impianti di recupero aderenti al consorzio obbligatorio oli usati.

Le reazioni avvengono tutte in serbatoi o vasche con sistema di captazione inviato a biofiltro posto sul tetto del capannone fanghi.



LINEA TRATTAMENTO FANGHI E ALTRI RIFIUTI SOLIDI

Le attività principali sono le seguenti:

DECANTAZIONE REFLUI DERIVANTI DA SPURGO DEI POZZETTI STRADALI ED AUTOLAVAGGI

I sottoprodotti in ingresso vengono scaricati, dopo verifica di compatibilità, in una vasca di decantazione, dove avviene la separazione, per sedimentazione della fase solida dalla fase liquida surnatante, che viene trasferita alla linea depurazione acque.

La fase solida viene miscelata nello stesso capannone con altri sottoprodotti e quindi inviata ad impianti di smaltimento autorizzati ad esempio discariche.

La vasca si trova in capannone chiuso dotato di sistema di aspirazione afferente a impianto di abbattimento polveri e biofiltro posto sul tetto del capannone.



GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI S.R.L.



CENTRO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO
Via Provinciale, 19 - 22060 Novedrate (CO)
UFFICI AMMINISTRATIVI
Via per Mariano, 14 - 22060 Novedrate (CO)
Tel. 031.7940021 - Fax 031.792015
www.gienovedrate.it



DISIDRATAZIONE DI FANGHI POMPABILI

I sottoprodotti in ingresso dopo verifica di compatibilità vengono stoccati in apposite vasche e quindi filtropressati/centrifugati previa aggiunta di polielettrolita che favorisce l'aggregazione delle particelle presenti nel fango.

La centrifuga e la filtropressa sono poste in capannone chiuso con aspirazione afferente a biofiltro posto sul tetto del capannone.

Il prodotto ottenuto è solido palabile e viene inviato ad impianti di smaltimento autorizzati in funzione della provenienza, mentre il liquido di risulta viene trasferito alla linea depurazione acque.



SOLIDIFICAZIONE RIFIUTI

La consistenza dei sottoprodotti in ingresso viene ottimizzata attraverso miscelazione ed eventuale aggiunta di leganti idraulici (calce o cemento). La miscelazione, preceduta da specifici test, avviene in apposita vasca attraverso una gru a benna che provvede anche al carico degli automezzi destinati ad impianti di smaltimento autorizzati ad esempio discariche.

Tutte le operazioni vengono effettuate in zona coperta e posta in depressione da un sistema di aspirazione afferente ad un filtro a maniche e quindi al biofiltro,

entrambi posizionati sul tetto dello stesso edificio.



PIATTAFORMA STOCCAGGIO, CERNITA E RICONDIZIONAMENTO DI RIFIUTI

La piattaforma è costituita da un edificio prefabbricato chiuso cui è possibile accedere tramite portoni, con pavimentazione completamente impermeabilizzata e munita di sistema di raccolta di eventuali sversamenti e con sistema di aspirazione localizzata, afferente ad biofiltro.

In tale piattaforma possono essere trattati o stoccati, cerniti e ricondizionati al fine di ottimizzarne il recupero o lo smaltimento, sia rifiuti pericolosi che non pericolosi, sia speciali che assimilabili agli urbani.

I sottoprodotti sono raggruppati per categorie omogenee; ogni area è contraddistinta da apposita e specifica segnalazione (tipologia di rifiuti stoccati, norme di sicurezza, procedure per il personale...);



GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI S.R.L.



CENTRO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO
Via Provinciale, 19 - 22060 Novedrate (CO)
UFFICI AMMINISTRATIVI
Via per Mariano, 14 - 22060 Novedrate (CO)
Tel. 031.7940021 - Fax 031.792015
www.gienovedrate.it

I rifiuti in ingresso dopo verifica di compatibilità vengono avviati dagli addetti verso i rispettivi destini che essenzialmente possono essere così descritti:

Prodotti solidi destinati alla ricondizionamento (selezione, cernita adeguamento volumetrico, triturazione) al fine di rendere tecnicamente possibile ed ottimizzare lo smaltimento od il recupero finale presso impianti di termodistruzione, trattamento chimico fisico, recupero di materia.



Prodotti liquidi destinati ad essere miscelati per categorie omogenee al fine di rendere tecnicamente possibile/ottimale lo smaltimento lo smaltimento od il recupero finale presso impianti di termodistruzione, trattamento chimico fisico recupero di materia.



CENTRO RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL COMUNE DI NOVEDRATE

Presso l'insediamento è altresì presente da oltre 15 anni, in virtù di apposita convenzione con il Comune di Novedrate, il **Centro raccolta differenziata del Comune di Novedrate**



I rifiuti dei cittadini di Novedrate vengono ritirati e separati per categorie omogenee in piccoli cassonetti che vengono trasferiti in appositi cassoni e contenitori per il successivo invio a recupero e/o smaltimento.



GRANDI IMPIANTI ECOLOGICI S.R.L



CENTRO STOCCAGGIO E TRATTAMENTO
Via Provinciale, 19 - 22060 Novedrate (CO)
UFFICI AMMINISTRATIVI
Via per Mariano, 14 - 22060 Novedrate (CO)
Tel. 031.7940021 - Fax 031.792015
www.gienovedrate.it

CONCLUSIONI

Le attività sopracitate sono strettamente regolamentate da apposito provvedimento autorizzativo (Autorizzazione Integrata Ambientale) che prevede un piano di monitoraggio di tutte le matrici ambientali (acqua, aria, suolo rumore, ecc.) a carico dell'azienda. Le indagini effettuate e i dati rilevati nel corso degli anni sono a disposizione degli enti di controllo attraverso applicativi specifici (AIDA, ORSO, MUD, EPRTR), nonché in formato cartaceo ed informatico presso l'azienda stessa.

Nel corso del 2015 sono stati effettuati diversi sopralluoghi da parte di enti di controllo (ARPA, Sud Seveso Servizi, ecc.) e organismi di certificazione in base alle norme ISO 9000 e ISO 14000 che hanno rilevato la conformità del sistema gestionale implementato e delle prestazioni ambientali.

Novedrate, 12/02/16

Grandi Impianti Ecologici srl

Destefano Francesco
Amministratore delegato

Ivan Civati
Responsabile tecnico