

**SCHEDA INT. 4: TRATTAMENTO RIFIUTI (A.I.A.)**

Qualifica professionale e nominativo del Responsabile Tecnico del trattamento rifiuti:  
Ing. Davide Marinzi – Responsabile Impianti Piemonte A2A Ambiente S.p.A.

**RIFIUTI IN INGRESSO - IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO FORSU (attività IPPC)**

Codice EER	Tipologia merceologica	Descrizione del rifiuto <sup>1</sup>	Provenienza	Processi tecnologici / Attività di provenienza	Quantità annua di rifiuto ritirato <sup>2</sup>		Destinazione <sup>3</sup>	Tempo di permanenza massimo
					ton	m <sup>3</sup>		
02 03 04	Speciali non pericolosi	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Agricoltura, orticoltura, acquacoltura, preparazione e lavorazione di alimenti	Preparazione e trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; produzione di conserve alimentari; produzione di lievito ed estratto di lievito; preparazione e fermentazione di melassa	Fino a 60.000 ton/a	/	R13/R3	1 anno (*)
02 06 01		Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		Industria dolciaria e panificazione				
19 06 04	Speciali non pericolosi	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	Impianti di trattamento dei rifiuti urbani	Trattamento anaerobico di rifiuti	Fino a 60.000 ton/a	/	R13/R3	1 anno (*)
19 06 06		Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	Impianti di trattamento dei rifiuti di origine animale o vegetale					
19 08 05	Speciale non pericoloso	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	Impianti di trattamento delle acque reflue urbane	Impianti per il trattamento delle acque reflue urbane, depurazione				

20 01 08	Urbani non pericolosi	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Rifiuti urbani inclusi i rifiuti della raccolta differenziata	Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)			R3/R13	1 anno
20 01 38		Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37						
20 02 01		Rifiuti biodegradabili						
20 03 02		Rifiuti dei mercati						

(\*) La norma prevede la possibilità di messa in riserva (R13) per il tempo massimo di 1 anno, ma nel caso specifico, le vasche di ricezione hanno la funzione di stoccare i rifiuti per solo qualche giorno ed inviarli, dunque, con continuità, alle fasi di trattamento.

**RIFIUTI IN USCITA (gestiti come deposito temporaneo) - IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO FORSU (attività IPPC)**

Codice CER/EER	Tipologia merceologica	Descrizione del rifiuto <sup>4</sup>	Provenienza	Processi tecnologici/ Attività di provenienza	Quantità annua di rifiuto depositato <sup>5</sup>		Destinazione <sup>6</sup>	Tempo di permanenza massimo
					ton	m <sup>3</sup>		
13 01 10*	Speciali pericolosi	Oli esausti minerali per circuiti idraulici, non clorurati	Manutenzione mezzi, macchine e apparecchiature	Manutenzioni	ca. 0,2 ton/a	/	Recupero/ Smaltimento	Criterio volumetrico del Deposito Temporaneo
13 02 05*		Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati		Manutenzioni				
15 02 02*	Speciale pericoloso	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Manutenzioni e pulizia personale	Manutenzioni e pulizia personale	n.d.	/	Recupero/ Smaltimento	Criterio volumetrico del Deposito Temporaneo
15 02 03	Speciale non pericoloso	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02						Criterio volumetrico del Deposito Temporaneo

16 01 07*	Speciale pericoloso	Filtri dell'olio	Manutenzione mezzi, macchine e apparecchiature	Manutenzioni	n.d.	/	Recupero/Smaltimento	Criterio volumetrico del Deposito Temporaneo
17 04 05	Speciale non pericoloso	Ferro e acciaio	Manutenzioni e demolizioni	Manutenzioni e demolizioni	n.d.	/	Recupero/smaltimento	Criterio Temporale del Deposito Temporaneo
19 05 01	Speciale non pericoloso	Parte di rifiuti urbani non destinati al compostaggio	Pretrattamento rifiuti in ingresso	Pretrattamento rifiuti in ingresso	ca. 4.000 ton/a (insieme a 19 12 12)	/	Recupero/Smaltimento	Criterio Temporale del Deposito Temporaneo
19 05 03	Speciale non pericoloso	Compost fuori specifica	Post-maturazione Verifica finale qualità compost	Post-maturazione Verifica finale qualità compost	n.d.	/	Recupero/Smaltimento	Criterio Temporale del Deposito Temporaneo
19 12 02	Speciale non pericoloso	Metalli ferrosi	Deferrizzazione rifiuti	Deferrizzazione della FO in ingresso e/o del compost finito	ca. 20 ton/a	/	Recupero	Criterio Volumetrico del Deposito Temporaneo
19 12 12	Speciale non pericoloso	Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Vagliatura	Vagliatura dei sovralli di ricircolo e finale	ca. 4.000 ton/a (insieme a 19 05 01)	/	Recupero/Smaltimento	Criterio Temporale del Deposito Temporaneo

I reflui di processo e le acque di prima pioggia sono normalmente riutilizzati interamente nel processo: non sono, dunque, classificati rifiuti, se non nel momento in cui vi fosse la necessità di inviarli ad impianti di trattamento/smaltimento esterni. Sono stoccati in 2 vasche di ca. 500 mc totali per liquidi di processo, a cui si aggiungono 180 mc per le acque di prima pioggia in vasca dedicata.

I rifiuti che seguono, possono essere prodotti saltuariamente/eccezionalmente e non vengono gestiti come deposito temporaneo in quanto divengono rifiuti nel momento in cui vengono caricati sui mezzi che li allontaneranno dal sito.

<b>Codice CER/EER</b>	<b>Tipologia merceologica</b>	<b>Descrizione del rifiuto <sup>7</sup></b>	<b>Provenienza</b>	<b>Processi tecnologici/ Attività di provenienza</b>	<b>Quantità annua di rifiuto depositato <sup>8</sup></b>		<b>Destinazione <sup>9</sup></b>	<b>Tempo di permanenza massimo</b>
16 10 02	Speciale non pericoloso	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	Vasche	Vasche contenenti prime piogge da superfici scolanti dell'impianto o reflui non recuperati nel processo	/	/	Smaltimento	/
19 06 03	Speciale non pericoloso	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	Uscita dai digestori	Uscita dai digestori	/	/	Recupero/smaltimento	/
19 06 04	Speciale non pericoloso	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	Uscita dai digestori		/	/	Recupero/smaltimento	/

**MODALITÀ DI CONTROLLO E ACCETTAZIONE RIFIUTI**

*1 - Descrizione delle attrezzature ausiliarie e dei laboratori analitici presenti presso l'impianto, con illustrazione della strumentazione e delle figure professionali per il controllo di qualità/quantità dei rifiuti accettati.*

L'impianto si avvale di laboratori esterni accreditati per le analisi della qualità da effettuare sui rifiuti in ingresso/uscita.

Il controllo sulla quantità dei rifiuti in ingresso viene eseguito dall'operatore addetto alla fase di pesatura durante la fase stessa.

Il controllo qualitativo durante la fase di scarico in fossa è effettuato dagli operatori presenti in sala controllo per mezzo di telecamere; altri operatori effettuano il controllo visivo dei rifiuti nelle fasi successive.

Per il compost e il biometano prodotti dall'impianto verranno fatte delle analisi per la verifica delle caratteristiche di qualità e di conformità alla specifica normativa.

*2 - Modalità analitiche ed in generale criteri di accettazione dei rifiuti da stoccare, loro modalità realizzative, sistemi di registrazione e codifica dei dati.*

I rifiuti in ingresso saranno prevalentemente urbani; su tali rifiuti saranno effettuate periodiche verifiche merceologiche e quantitative.

I rifiuti speciali non pericolosi in ingresso all'impianto dovranno essere classificati e caratterizzati dai produttori

*3 - Indicazione di controlli analitici sistematici condotti presso laboratori esterni.*

Saranno effettuati controlli analitici presso laboratori esterni secondo le modalità previste dal protocollo di gestione per i rifiuti in ingresso che sarà applicato in impianto.

*4 - Precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.*

Tutti i rifiuti trattati presso l'impianto sono non pericolosi e non sono manipolati direttamente dagli operatori, ma solo movimentati con macchine operatrici o sistemi automatici.

All'interno delle aree dove vi è presenza di personale operativo sarà garantito un numero adeguato di ricambi/ora dell'aria ambiente.

Tutti gli addetti saranno adeguatamente addestrati, formati e informati circa le operazioni di movimentazione delle materie/rifiuti in ingresso e in uscita, nonché sui trattamenti/recuperi/smaltimenti svolti in impianto.

Nell'ambiente lavorativo, ove necessario, in funzione delle differenti aree di lavoro e delle tipologie di lavorazioni svolte, sarà prevista l'adozione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) ritenuti necessari/idonei per la salute e sicurezza dei lavoratori (udito, contatto dermico, inalazione, ecc.); gli addetti saranno adeguatamente addestrati, formati e informati circa il loro utilizzo e la relativa manutenzione.

Gli impianti sono stati progettati per evitare o limitare al massimo i possibili impatti sulle varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo, ecc.).

Eventuali commenti ed allegati alla presente scheda (in caso di riesame inserire solo se ci sono variazioni rispetto all'AIA in essere)	
Informazioni sulla modalità di deposito	INT.4 - A1 Si rimanda alla <b>scheda successiva</b>
Informazioni sulle modalità di trattamento	INT.4 - A2 Si rimanda alla <b>scheda successiva</b>
Inquadramento geologico, idrogeologico e geomorfologico dell'area con indicazione delle caratteristiche litologiche e stratigrafiche, permeabilità del terreno, livello di massima escursione della falda dal piano di campagna e direzione del flusso della stessa	INT.4 - A3 Si rimanda ai contenuti riportati nello <b>Studio di Impatto Ambientale (SIA)</b> e, in particolare, ai contenuti testuali e grafici (tavole) della <b>Relazione Geologica</b> allegata allo stesso
Carta tecnica regionale in scala 1:10.000 in cui siano evidenziati su un'area di almeno 2 km di raggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la distanza dell'insediamento da corsi d'acqua con indicazione dell'area eventualmente esondabile, precisando la dinamica fluviale</li> <li>b) presenza di fonti e pozzi idropotabili, agricoli ed industriali (viene inclusa la zona situata sulla sponda opposta del fiume). In caso di esistenza di captazione per acquedotti l'area da valutare è da estendersi a 5 km</li> <li>c) distanza minima dai centri abitati e dalle abitazioni singole</li> <li>d) dati metereologici (piovosità in mm/anno massima in mm/ora)</li> <li>e) caratteristiche climatiche della zona e venti dominanti comprese le brezze locali</li> <li>f) morfologia del luogo</li> <li>g) situazione degli strumenti urbanistici</li> <li>h) eventuale presenza di reti di monitoraggio</li> </ul>	INT.4 - A4 Si rimanda a contenuti testuali e grafici (tavole) riportati nello <b>Studio di Impatto Ambientale (SIA)</b> e nella <b>Relazione Geologica</b> allegata allo stesso
Planimetria scala 1:1000 dell'insediamento con indicazione delle aree adibite alla messa in riserva / deposito preliminare ed al trattamento	INT.4 - A5 Si rimanda alla <b>Tavola di progetto n. 17 "Layout gestione rifiuti e attività IPPC"</b>
Planimetria generale del deposito preliminare scala 1:200 da cui risulti la dislocazione delle strutture fisse e mobili, nonché dei contenitori utilizzati, tenendo conto dell'esigenza di rispettare congrue distanze di sicurezza, soprattutto nei casi in cui sia previsto il deposito di rifiuti fra loro incompatibili e di rifiuti infiammabili e/o comburenti	INT.4 - A6 Si rimanda alla <b>Tavola di progetto n. 17</b>

Diagramma di flusso dell'attività di trattamento	INT.4 - A7 Si rimanda alla <b>scheda base C.3 “Schema di flusso del ciclo produttivo”</b> e alla <b>Relazione tecnica, Cap. 3.15 “Schema di flusso e bilancio di massa”</b>
Piano di emergenza con particolare riferimento alle emergenze di tipo ambientale	INT.4 - A8 <b>Il Piano di preliminare di Emergenza e Sicurezza (PES)</b> unitamente al <b>Documento di Valutazione dei Rischi aziendali (DVR)</b> verranno predisposti a seguito dell'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione ed esercizio dell'impianto
Piano di bonifica e di ripristino ambientale a fine esercizio dell'area, delle installazioni, fisse e mobili	INT.4 - A9 Si rimanda al <b>Piano preliminare per la dismissione dell'opera</b> , appositamente redatto e consegnato, e alla <b>Relazione tecnica, Cap. 11 “Piano preliminare di dismissione a fine esercizio e ripristino dell'area con eventuale bonifica”</b>

**ALLEGATO INT.4 - A1****INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ DI DEPOSITO**

(La massima capacità potenziale di rifiuto stoccato sarà utilizzata per la quantificazione delle garanzie finanziarie - DGR 20-192 del 12/06/2000 e ss.mm.ii.)

**1 - Descrivere le modalità di deposito (cumuli, fusti, serbatoi, cisterne, ecc.):**

I mezzi in ingresso all'impianto scaricheranno i rifiuti all'interno del capannone di ricezione e, in particolare, in n. 2 vasche profonde 5 m per complessivi 1.600 m<sup>3</sup> circa (1.200 t), in modo da garantire una capacità di stoccaggio dei rifiuti (R13) superiore a 3 giorni. La ricezione dei rifiuti in vasca consentirà di minimizzare il rischio che eventuali rifiuti solidi o liquidi possano spargersi sul piazzale di scarico.

**2 - Caratteristiche delle aree adibite a deposito e dei contenitori fissi/mobili utilizzati**

<i>Tipo</i>	<i>Materiale</i>	<i>Numero contenitori</i>	<i>Descrizione del rifiuto</i> <sup>10</sup>	<i>Massima capacità di stoccaggio</i> <sup>11</sup>	
				<i>ton</i>	<i>m<sup>3</sup></i>
Stoccaggio in vasche interrato all'interno di edificio chiuso e posto in aspirazione	C.A.	n. 2 vasche	Rifiuti organici biodegradabili	1.200	1.600

**3 - Indicare le caratteristiche dei bacini di contenimento in caso di serbatoi e vasche con relativa capacità e sistemi di ispezione.**

Come al punto precedente, lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso avviene in n. 2 vasche interrate realizzate in C.A., impermeabilizzate anche con un telo plastico sottostante, con capacità totale di 1.600 m<sup>3</sup>. Operatori collocati in una sala comandi/controlli potranno verificare le fasi di scarico e le vasche.

Le vasche dedicate ai reflui di processo e alle acque meteoriche saranno in cemento impermeabilizzato con speciali additivi e la verifica della loro tenuta/condizioni sarà effettuata come da PMC.

Il serbatoio dell'acido solforico per gli scrubber è a doppia camicia e collocato fuori terra. Il serbatoio del gasolio è fuori terra e all'interno di uno specifico bacino di contenimento di volume pari al 110% della sua capacità. Per la verifica di tali strutture si rinvia al PMC.

**4 - Indicare se i rifiuti vengono immagazzinati in contenitori riutilizzabili o a perdere; in ogni caso specificare il materiale di cui i contenitori sono costituiti. Indicare in generale i requisiti di resistenza dei recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.**

Come ai punti precedenti, i rifiuti in ingresso all'impianto, sfusi, saranno stoccati in n. 2 vasche di ricezione impermeabilizzate con telo plastico sottostante al CA. Da qui i rifiuti saranno inviati alle fasi successive di trattamento.

Gli scarti leggeri da preselezione saranno stoccati in cumuli all'interno del capannone in n. 2 aree impermeabili in CA e delimitate da pareti a tutta altezza; i metalli saranno stoccati in idonei cassoni; gli olii esausti di mezzi e apparecchiature saranno ritirati direttamente dagli operatori/ditte esterne contestualmente all'effettuazione dell'intervento di manutenzione, salvo casi sporadici di manutenzioni effettuate direttamente da personale della società.

Le acque di processo e le acque meteoriche in generale saranno stoccate in vasche dedicate opportunamente impermeabilizzate.

**5 - Caratteristiche costruttive e di funzionamento dei sistemi, degli impianti e dei mezzi tecnici prescelti per il deposito dei vari tipi di rifiuto all'interno dell'insediamento con riferimento ai sistemi di riempimento, chiusura, svuotamento e movimentazione.**

All'interno dell'insediamento produttivo i rifiuti in ingresso e in uscita saranno movimentati in parte con idonee macchine operatrici (es. pala gommata, caricatore telescopico multiuso) ed in parte mediante sistemi automatici (es. gru a ponte, nastri trasportatori).

**6 - Descrizione dei sistemi e dei dispositivi di captazione, raccolta e trattamento e caratterizzazione quali-quantitativa degli effluenti liquidi, dei residui solidi e delle emissioni in atmosfera derivanti dallo stoccaggio.**

L'impianto è dotato di apposite reti di raccolta dei reflui di processo, acque nere e delle acque meteoriche, quest'ultima con sistemi di separazione acque di prima e seconda pioggia, acque bianche. Non vi sono sistemi di trattamento/depurazione dei reflui di processo e delle acque all'interno dell'impianto, salvo la disoleatura, prima del riutilizzo, delle acque di prima pioggia; tali reflui possono anche essere prelevati con autobotte ed inviati come rifiuti ad impianti terzi autorizzati al trattamento. Le acque di seconda pioggia, previa laminazione nel laghetto, saranno inviate presso la rete fognatura con apposito scarico; prima dell'immissione in fognatura è previsto il posizionamento di un pozzetto di controllo ed ispezione, al fine di verificare - con cadenza periodica - i requisiti di idoneità delle acque allo scarico (qualità e caratteristiche chimico-fisiche per scarico in fognatura) ai sensi dei dettami normativi vigenti (D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., Parte terza, Allegato 5, Tabella 3 per scarico in CIS); lo scarico sarà inoltre dotato di contatore volumetrico (contaltri). Verranno inviate in fognatura anche le acque nere.

I rifiuti in uscita dall'impianto saranno analizzati periodicamente così come previsto dal protocollo di gestione dei rifiuti e dal PMC.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, l'impianto prevede i seguenti punti di emissione: il biofiltro (E1) e il sistema di caldaie a gas naturale di rete (E2; E3). Il sistema di abbattimento relativo al p.to E1 è costituito da n. 3 scrubber ad acido e un lavaggio ad acqua seguiti da biofiltro; per la descrizione delle principali caratteristiche degli impianti di abbattimento e delle relative emissioni in atmosfera si rimanda alla Relazione Tecnica (*Cap. 8.1 "Emissioni in atmosfera"*); per i controlli/monitoraggi si rinvia al PMC; mentre per la manutenzione verranno rispettate le indicazioni fornite dal costruttore e saranno svolti i controlli periodici prescritti.

**7 - Descrizione sistemi anti-traboccamento in ordine a serbatoi e/o vasche contenenti rifiuti liquidi e nel caso di dispositivi di troppo pieno indicazione del sistema ricettore.**

Le reti di raccolta delle acque di processo e di quelle meteoriche prevedono una serie di vasche dedicate che consentono una notevole capacità di stoccaggio. I reflui di processo e le acque di prima pioggia verranno riciclate nel processo; l'eccesso delle acque di prima pioggia costituisce le acque di seconda pioggia

mentre le eventuali eccedenze di reflui di processo verranno inviate ad impianti di depurazione esterna. Le acque bianche saranno inviate prioritariamente nella vasca di accumulo per l'utilizzo come acqua industriale; solo in eventi eccezionali può capitare di dover ricorrere alla sub-irrigazione. Il laghetto di laminazione della seconda pioggia, opportunamente dimensionato per eventi anche eccezionali, consente di contenere 1.000 mc di precipitazione. Le acque di seconda pioggia sono inviate poi in fognatura, tramite pompaggio.

**8 - Sistemi di impermeabilizzazione, ad esempio dei fondi dei bacini, dei capannoni, dei basamenti per stoccaggio dei rifiuti in cumuli.**

Le pavimentazioni dell'impianto e di tutte le aree su cui è previsto lo stoccaggio dei rifiuti/scarti saranno in cemento armato gettato in opera, impermeabile, costituite da un primo strato di sottofondo in misto granulare e da un secondo strato in calcestruzzo finito al quarzo e armato con rete elettrosaldata.

Le vasche di stoccaggio dei rifiuti in ingresso saranno in CA gettato in opera dotato di telo plastico sottostante.

**9 - Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e, ove allo stato di polverulento, dall'azione del vento; sistemi di areazione, ove necessari (comprensivi dei dispositivi di trattamento dell'aria aspirata).**

Lo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti saranno effettuati all'interno di un capannone chiuso e mantenuto in depressione da un sistema di ventilazione, allo scopo di prevenire la fuoriuscita di eventuali emissioni odorose. Tali arie esauste saranno avviate poi ai sistemi di abbattimento/trattamento prima dell'emissione in atmosfera. Il sistema di abbattimento relativo al p.to E1 è costituito da n. 3 scrubber ad acido e un lavaggio ad acqua seguiti da biofiltro; per la descrizione delle principali caratteristiche degli impianti di abbattimento e delle relative emissioni in atmosfera si rimanda alla Relazione Tecnica (*Cap. 8.1 "Emissioni in atmosfera"*); mentre per la manutenzione verranno rispettate le indicazioni fornite dal costruttore e saranno svolti i controlli periodici prescritti.

Non è previsto il conferimento né il trattamento di rifiuti allo stato polverulento.

**10 - Sistemi adottati per garantire che rifiuti incompatibili (suscettibili cioè di reagire pericolosamente fra loro, dando luogo alla formazioni di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore) siano stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro.**

Presso l'impianto non è prevista la presenza di rifiuti ritenuti incompatibili tra loro.

**11 - Precisare le modalità previste per contrassegnare recipienti fissi e mobili o aree di stoccaggio ed i sistemi per bonificare recipienti fissi e mobili, non destinati per gli stessi tipi di rifiuti in relazione alle nuove utilizzazioni.**

I rifiuti saranno stoccati in luoghi e aree dedicate, vasche, cumuli o cassonetti/cassoni appositamente previsti. Le aree di stoccaggio saranno tutte opportunamente contrassegnate, mediante cartelli in situ e/o individuate in planimetria.

**12 - Caratteristiche dei bacini di contenimento in caso di serbatoi e vasche con relativa capacità e sistemi di ispezione.**

Si rimanda a quanto già argomentato ai punti precedenti della presente tabella.

Le vasche di stoccaggio dei rifiuti in ingresso sono aperte e quindi ispezionabili visivamente, così come i serbatoi e i bacini di contenimento fuori terra.

Per la verifica/ispezione delle vasche per i reflui di processo e le acque meteoriche si rinvia al PMC.

**ALLEGATO INT.4 - A2****INFORMAZIONI SULLE MODALITÀ DI TRATTAMENTO**

<b>RIFIUTI TRATTATI - IMPIANTO RECUPERO FORSU (attività IPPC 1)</b>						
<b>Tipo di rifiuto</b> <small>12</small>	<b>Quantità annue rifiuti trattati (ton)</b>	<b>Tipo di rifiuto derivante dal trattamento</b> <small>13</small>	<b>Quantità annue rifiuti prodotti dal trattamento (ton)</b>	<b>Destinazione rifiuti prodotti (ragione sociale, sede impianto, estremi autorizzativi)</b>	<b>Materiali ottenuti dal trattamento</b>	<b>Quantità annue materiali recuperati</b>
02 03 04	Fino a 60.000 ton/a	16 10 02 - Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	16 10 02 - Quantitativo non determinabile.	A seconda dei contratti stipulati e della disponibilità; comunque prioritariamente ad impianti di recupero e in subordine a smaltimento	Compost / Ammendante compostato misto	ca. 12.000 ton/a di compost
02 06 01		19 05 01 - Parte di rifiuti urbani e simili non destinata al compost	19 05 01 - ca. 4.000 ton/a (insieme a 19 12 12)			
19 06 04		19 05 03 - Compost fuori specifica	19 05 03 - Quantità non determinabile			
19 06 06		19 06 03 e 19 06 04 - Liquidi e Digestato prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	19 06 03 e 19 06 04 - Quantitativo non determinabile			
19 08 05						
20 01 08						
20 01 38						

20 02 01		19 12 02 - Metalli ferrosi	19 12 02 Circa 20 ton/a			
20 03 02		19 12 12 - Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	19 12 12 - ca. 4.000 ton/a (insieme a 19 05 01)			

NOTA: tutti i rifiuti decadenti dalle attività di manutenzione di cui alla tabella precedente “RIFIUTI IN USCITA (stoccati come deposito temporaneo) - IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO FORSU (attività IPPC)” saranno gestiti direttamente dagli operatori/ditte esterne delle manutenzioni stesse, sotto la propria responsabilità, che provvederanno al loro ritiro e recupero/smaltimento, salvo casi eccezionali e/o nel caso in cui le manutenzioni vengano effettuate direttamente da personale della società. Le quantità non sono determinabili a priori.

**1 - Modalità di svolgimento attività di trattamento (Cfr. allegato INT.4 - A7)**

Vedere scheda base e scheda ambientale. Si rimanda inoltre ai contenuti descrittivi riportati nella Relazione Tecnica unitamente alle tavole allegate.

**2 - Caratterizzazioni quali-quantitative dei materiali eventualmente recuperati**

Per il compost e il biometano, ottenuti dai trattamenti svolti presso l'impianto, verranno fatte delle analisi per la verifica delle caratteristiche di qualità e di conformità alla specifica normativa di settore, al fine di poterli riutilizzare/commercializzare (D.Lgs. 75/2010 per compost o ammendante compostato misto e DM 2 marzo 2018 per biometano)

**3 - Eventuali recuperi energetici (modalità, utilizzo, quantitativo)**

L'energia termica necessaria a mantenere la temperatura di processo adeguata all'interno dei digestori ed a riscaldare l'aria da inviare alla sezione di trattamento aerobico in biocelle, oltre ad eventuali necessità di riscaldamento dei locali ad uso civile, verrà fornita da un sistema di caldaie alimentate a gas naturale di rete. Tale sistema sarà alloggiato al piano terra della palazzina servizi, in un apposito locale, e sarà costituito da due caldaie gemelle da 780 kWth utili cadauna (max pot. al focolare circa 840 kWth). Si rimanda anche ai contenuti riportati in Relazione Tecnica (Cap. 3.11 "La produzione di energia termica").

**4 - Caratteristiche costruttive e di funzionamento dei sistemi, degli impianti e dei mezzi tecnici prescelti**

Vedere scheda base e scheda ambientale. Si rimanda inoltre ai contenuti descrittivi riportati nella Relazione Tecnica unitamente alle tavole allegate.

**5 - Potenzialità massima impianto digestione anaerobica e compostaggio FORSU (kg/giorno)**

60.000 t/a – mediamente circa 250.000 kg/g in ingresso

**6 - Potenzialità effettive dell'impianto (kg/h) <sup>14</sup>**

10.000 kg/h considerando 24 h/g

**7 - Numero di ore giornaliere di funzionamento continuo con presenza di personale <sup>15</sup>**

8 h/g di ricevimento rifiuti in ingresso con personale - 16 h/giorno funzionamento con personale (2 turni) - 24 h/g in automatico

**8 - Numero di giorni in un anno**

240-300 g/anno

**9 - Sistemi di regolazione e di controllo degli impianti**

Gli impianti in esercizio che compongono l'attività sono automatizzati e gestiti da un sistema di supervisione e controllo manuale in remoto.

- 
- <sup>1</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>2</sup> Riportare il quantitativo di rifiuto preso in carico e stoccato annualmente.
  - <sup>3</sup> Indicare la destinazione dei rifiuti con riferimento esplicito alle sigle degli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
  - <sup>4</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>5</sup> Riportare il quantitativo di rifiuto preso in carico e stoccato annualmente.
  - <sup>6</sup> Indicare la destinazione dei rifiuti con riferimento esplicito alle sigle degli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
  - <sup>7</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>8</sup> Riportare il quantitativo di rifiuto preso in carico e stoccato annualmente.
  - <sup>9</sup> Indicare la destinazione dei rifiuti con riferimento esplicito alle sigle degli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
  - <sup>10</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>11</sup> Riportare il quantitativo potenziale massimo di rifiuto giacente nell'area di stoccaggio.
  - <sup>12</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>13</sup> Riportare la definizione completa, come da Decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni.
  - <sup>14</sup> Se l'impianto è discontinuo indicare il dato in kg/h/ciclo e m<sup>3</sup>/ciclo.
  - <sup>15</sup> Se l'impianto è discontinuo indicare la durata del ciclo e numero cicli/giorno.