

**SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA¹**

L'attività svolta dalla società PRT Srl POLYURETHAN RECYCLING TECHNOLOGY è finalizzata al recupero di rifiuti speciali non pericolosi, provenienti dalla raccolta differenziata dei Comuni, da attività industriali, artigiane e commerciali, mediante operazioni di stoccaggio e trattamento.

Il progetto, come si evince da quanto di seguito esposto, è perfettamente in linea con i principali obiettivi cui deve attenersi la gestione dei rifiuti, quali l'uso razionale e sostenibile delle risorse secondo una priorità che prevede nell'ordine:

- Ottimizzare al massimo il recupero dei rifiuti;
- Preparare e avviare alle fasi di trattamento i rifiuti per produrre energia e/o materia prima secondaria;
- Smaltire in discarica solo i rifiuti non recuperabili.

e con gli obiettivi previsti dal Piano di gestione integrata e coordinata dei Rifiuti Speciali della Regione Campania (PRGRS) e dei rifiuti urbani (PRGRU).

Le lavorazioni svolte presso l'impianto, sono tutte a freddo, ovvero non sono previsti processi termici e/o di recupero energetico, salvo l'introduzione della fase di essiccazione che nel sottrarre umidità dai rifiuti, produce acqua di scarico che viene inviata dapprima all'impianto di depurazione chimico-fisico e successivamente allo scarico nella condotta comunale interrata posta su via Ingegno recapitante nel corpo idrico superficiale Rio Foce.

Nello specifico il ciclo di lavorazione si articola sulle seguenti fasi:

Conferimento rifiuti

Gli automezzi in arrivo sono sottoposti a procedura di accettazione che comprende le seguenti operazioni:

- Ispezione visiva del carico e verifica della corrispondenza con quanto riportato nei documenti di trasporto (estremi del carico, EER, ecc.);
- Pesatura dei rifiuti in ingresso con l'utilizzo della pesa a controllo elettronico;
- Annotazione negli appositi registri di carico e scarico, su supporto informatico, con controfirma dei documenti di accompagnamento;
- Scarico dei rifiuti nelle aree di messa in riserva utilizzando i mezzi in dotazione all'impianto e/o le attrezzature ausiliarie a bordo dell'automezzo (impianto ribaltamento, scarramento e gru).

Qualsiasi automezzo che giunge all'impianto privo delle caratteristiche di trasporto previste dalla normativa vigente sarà respinto al mittente, a prescindere dall'accettabilità o meno dei materiali trasportati.

Tutte le attività elencate sono svolte all'ingresso dell'impianto. La stessa procedura si applica agli automezzi in uscita dall'impianto, a meno dell'esame visivo.

Messa in riserva

I rifiuti una volta superata la fase di conferimento sono stoccati in aree contrassegnate, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

Le modalità di stoccaggio dei rifiuti internamente al capannone avviene esclusivamente in balle in cumuli di altezza e dimensioni tali da garantirne la stabilità, mentre in cassoni e/o balle quelli stoccati esternamente.

¹ - Fornire una sintesi - elaborata in una forma comprensibile al pubblico - del contenuto della relazione tecnica, che includa una descrizione del complesso produttivo e dell'attività svolta, delle materie prime, delle fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento previste, così come richiesto dall'art. 5 - comma 2 - del D. Lgs. 59/05. Atteso che il documento di sintesi sarà resa disponibile in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato, il gestore potrà omettere dati riservati dei processi produttivi e dei materiali impiegati dall'azienda.

I rifiuti, stoccati con le modalità sopra descritte, sono messi in riserva [R13] nelle aree appositamente adibite, così come riportato nella planimetria generale:

RIFIUTI DEPOSITATI IN BALLE

040222-070213-150102-150105-150106-160119-170203-190501-191201-191204-191210-191212-200301

RIFIUTI STOCCATI IN CASSONI

150103-160103-170201

Operazioni di recupero

Dalle aree di stoccaggio i rifiuti vengono movimentati con l'utilizzo di carrelli elevatori e/o ragno per essere sottoposti alle operazioni di recupero:

Le materie plastiche vengono avviate alla linea di lavorazione che porterà alla produzione di rifiuti e/o CSS-C nel rispetto della normativa vigente e delle norme tecniche così come si evince dalla propria autorizzazione;

Stoccaggio prodotto finito CSS-C e deposito temporaneo

La società PRT Srl, non ha previsto stoccaggio dei rifiuti provenienti dalle operazioni di recupero, infatti, essi vengono direttamente caricati sugli automezzi per essere consegnati alla clientela varia.

L'unico deposito temporaneo previsto in azienda è riferito ai rifiuti e/o MPS selezionate dal ciclo lavorativo, sino al raggiungimento del carico compatibile con la consegna a ditte clienti, depositati nelle aree appositamente individuate.

Recentemente con l'ampliamento aziendale relativo all'utilizzo del nuovo capannone, è stata introdotta l'attività di deposito temporaneo del CSS-Combustibile.

RIFIUTI TRATTATI

RIFIUTI - QUANTITÀ MASSIME GIORNALIERE ED ANNUALI

In conformità alla delibera di giunta regionale n. 81/2015, le aree per lo stoccaggio sono state dimensionate nel rispetto della proporzione dell'80% dell'intera area disponibile e tenendo cura di sovrapporre le balle in pile di forma di parallelepipedi rettangolari di dimensioni in pianta (**a** e **b**) di lunghezze maggiori rispetto all'altezza **h**, in modo da garantire la configurazione più stabile rispetto all'asse medio del solido. Nello specifico per le tre aree dedicate alla messa in riserva, le stesse sono state dimensionate in modo da rispettare la condizione di massima stabilità della pila:

Settore 1: dimensioni in pianta a = 13,20 m

b = 08,00 m

h = 4,00 m

Settore 2: dimensioni in pianta a = 8,40 m

b = 8,00 m

h = 4,00 m

Settore 3: dimensioni in pianta a = 8,40 m

b = 5,00 m

h = 4,00 m

Il nuovo capannone e l'area esterna di pertinenza, autorizzati con Decreto Dirigenziale n. 17 del 21.01.2021, prevedono all'interno il deposito temporaneo di circa 900 ton di CSS-Combustibile, mentre sul piazzale esterno è prevista la messa in riserva di circa 645 ton.

Le quantità trattate annue espresse in tonnellate/anno e metri cubi/anno, sono state desunte dai quantitativi giornalieri valutati in base alle capacità tecniche ed alle potenzialità reali delle varie attrezzature utilizzate, considerando un numero di giorni lavorativi pari a 335.

Dalla tabella si evince che:

- la quantità massima di rifiuti giornalmente stoccabile in R13 è pari a 1.357,11 mc corrispondenti a tonnellate 645,00, quantità minore della quantità massima ammissibile.
- la quantità massima di rifiuti giornalmente trattabile in R3 è pari a mc 772,71 mc pari a 360,00 t.

La fonte energetica utilizzata dall'impianto è l'energia elettrica, fornita dal trigeneratore e dalla rete pubblica. Le principali emissioni nell'ambiente prodotte dall'impianto e relative misure di prevenzione dell'inquinamento previste, si possono così riassumere:

Emissioni di agenti inquinanti in atmosfera

Punti di emissione convogliati (E) e diffusi (P)	Linea di provenienza	Sistema di contenimento abbattimento agenti inquinanti	Portata stimata [Nm ³ /h]	Inquinanti	Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
E1	Lavorazione meccanica rifiuti	Ciclone e Filtro a Maniche	24.000	Polveri	4,8	0,115
E2	Lavorazione rifiuti e sistema depressione	Torre di lavaggio e scrubber	80.000	Idrogeno solforato	0,15	0,012
				Ammoniaca	9,3	0,744
				Mercaptani	0,18	0,0144
				Aldeidi	0,04	0,0032
				Ammine	0,12	0,096
				Composti Organoclorurati (eccetto C. di vinile)	0,11	0,0088
				Cloruro di vinile	< 0,012	< 0,001
				Composti Organici volatili	6,40	0,512
				Chetoni	5,50	0,440
E3	Caldaia	Impianto fermo	1.500	NO _x (come NO ₂)	95	0,142
E4	Gruppo elettrogeno emergenza Kw 540	///	1000	Polveri totali	2,2	0,0022
				NO _x (come NO ₂)	84	0,084
				SO _x (come SO ₂)	15,1	0,015
E5	Gruppo elettrogeno emergenza Kw 540	///	1000	Polveri totali	1,8	0,0018
				NO _x (come NO ₂)	80	0,080
				SO _x (come SO ₂)	11,9	0,012
E6	Cogeneratore	///	1000	NO _x	61,0	0,061
P1	Ingresso area messa in riserva	///	///	Polveri	2,4	///
P2	Area stoccaggio movimentazione	///	///	Polveri	3,2	///
P3	Area stoccaggio movimentazione	///	///	Polveri	3,8	///

Dai valori delle emissioni in atmosfera si evince che gli stessi sono ampiamente al disotto dei valori limiti previsti dal D. Lgs. 152/06.

Da cui si evince che gli stessi rientrano nei limiti previsti dal DPCM 14.11.1997 e smi.

Emissioni sonore

Dall'indagine acustica previsionale allegata alla documentazione sono emersi i seguenti valori di rumore espressi in dB(A), effettuati lungo l'intero perimetro aziendale:

	Ore 10,00 - 13,00	Ore 15,00 - 18,00	Ore 22,00 - 24,00
Punto 1 Ingresso <u>a</u>	62,5 dB(A)	62,0 dB(A)	52,5 dB(A)
Punto 2 Ingresso <u>b</u>	62,0 dB(A)	61,5 dB(A)	52,0 dB(A)
Punto 3 Lato Destro <u>c</u>	61,0 dB(A)	61,5 dB(A)	51,0 dB(A)
Punto 4 Lato Posteriore <u>d</u>	61,5 dB(A)	62,0 dB(A)	50,5 dB(A)
Punto 5 Lato Posteriore <u>e</u>	63,5 dB(A)	63,0 dB(A)	52,5 dB(A)
Punto 6 Lato Posteriore <u>f</u>	62,0 dB(A)	61,5 dB(A)	51,0 dB(A)
Punto 7 Lato Sinistro <u>g</u>	61,5 dB(A)	61,0 dB(A)	50,5 dB(A)
Punto 8 Lato Sinistro <u>h</u>	62,0 dB(A)	61,5 dB(A)	51,0 dB(A)

Da cui si evince che gli stessi rientrano nei limiti previsti dal DPCM 14.11.1997 e smi.

Acque reflue

La società PRT Srl è autorizzata con D. D. 17 del 21.01.2021 allo scarico delle acque meteoriche provenienti dai piazzali e dalle coperture, previo trattamento confluiscono in corso d'acqua superficiale denominato Rio Foce. Le acque provenienti invece, dai servizi igienici, al servizio degli uffici e del reparto produttivo, confluiscono con opportuna rete sottotraccia a due differenti vasche di raccolta a perfetta tenuta. Lo smaltimento di detti reflui avviene nel pieno rispetto del D. L.vo 152/06 da ditte autorizzate.

La modifica proposta non comporterà variazione nel numero e nella natura degli scarichi. L'unica acqua che si aggiunge a quelle in trattamento e rappresentata dall'acqua di scarico della fase di essiccazione, essa opportunamente raccolta con griglie e tubazioni sotto traccia, perviene all'impianto di depurazione chimico-fisico.

Per quanto riguarda i reflui domestici, provenienti dai servizi igienici degli uffici e dai servizi igienici e spogliatoi del personale essi, sono convogliati mediante condotte sotto traccia alla vasca "imhoff" con annessa vasca di accumulo a perfetta tenuta. Il refluo domestico entra nel comparto di sedimentazione, ove sono trattenuti i corpi solidi ed il materiale flottante, per passare poi al comparto di digestione anaerobica. Le sostanze mineralizzate, i fanghi e le sostanze flottanti così separate e accumulate sono periodicamente svuotati, nel rispetto della vigente normativa in materia, da ditte autorizzate.

Per quanto attiene poi alle acque provenienti dal sistema di essiccazione dei rifiuti, esse una volta raccolte sono inviate al sistema di depurazione e al successivo scarico finale nel rispetto dei limiti normativi. Le caratteristiche dell'impianto di depurazione sono descritte in seguito.

Per quanto attiene infine le acque di dilavamento provenienti dai piazzali esterni e dalle coperture, ovvero le acque di prima pioggia (corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio), potendo queste ultime risultare inquinate per lisciviazione dagli olii, idrocarburi e particelle solide potenzialmente presenti sulle superfici, esse prima di essere immesse allo scarico finale nel rispetto dei limiti prescritti dalla Tab. 3 Allegato (5) alla Parte III del D. L.vo 152/06 e s.m.i., è stato previsto l'utilizzo di apposito impianto di depurazione capace di garantire il rispetto dei limiti normativi.

In dettaglio le acque provenienti dall'essiccazione e quelle meteoriche del piazzale e delle coperture sono raccolte e convogliate tramite un pozzetto alla vasca monoblocco in c.a. divisa in tre comparti in cui sono espletati in successione la disoleazione mediante filtri a coalescenza, la sedimentazione primaria nonché l'accumulo con sollevamento al comparto di trattamento chimico-fisico per mezzo di una elettropompa sommersa corredata di sonde di livello. In particolare, il comparto di accumulo è dimensionato in modo tale da contenere i primi 5 mm di precipitazioni meteoriche pertanto, una volta raccolto il volume d'acqua da sottoporre a trattamento depurativo (acque di prima pioggia), la successiva acqua piovana, per tramite il by-pas è inviata direttamente al recapito finale di scarico. Le acque, dopo i trattamenti primari di disoleatura e sedimentazione, vengono mescolate con uno o più reagenti chimici coagulanti per dare origine ad una miscela di microfocchi che viene inviata alla fase di flocculazione, in cui la miscela viene agitata per favorire la collisione delle particelle, con conseguente crescita dei microfocchi, che legandosi inglobano le particelle in sospensione. Tale fase di coagulazione/flocculazione consente la trasformazione di sostanze colloidali non sedimentabili in sostanze sedimentabili (focchi), che nella successiva fase di sedimentazione si raccolgono sul fondo del comparto sotto forma di fanghi. I fanghi sono poi disidratati mediante filtri a sacco per essere periodicamente prelevati per il loro definitivo invio allo smaltimento finale da ditte autorizzate. Poi le acque reflue sono raccolte in una vasca di accumulo prima di essere rilanciate, mediante un'elettropompa, ad un ulteriore sistema di filtraggio costituito da filtri a sabbia quarzifera e carboni attivi. Infine, il refluo viene preliminarmente disinfettato mediante ipoclorito di sodio, per essere inviato, nella condotta comunale interrata posta su via Ingegno con recapito finale nel Rio Foce.

Il trattamento delle acque prima dello scarico finale garantisce il rispetto dei valori limiti previsti dal D. L.vo 152/06, Parte Terza, Allegato 5, tabella 3.

PRT Srl - POLYURETHAN RECYCLING TECHNOLOGY	SARNO (SA)
---	-------------------

Allegati alla presente scheda²	
	Y

Eventuali commenti

² - Allegare eventuali documenti ritenuti rilevanti dal proponente.