



Piano di Gestione dei Rifiuti

elaborato per

**la presentazione ai fini dell'autorizzazione
ambientale integrata (IPPC)**

INDICE

1	Scopo ed Obiettivi	3
2	Ubicazione/Descrizione degli Impianti.....	3
3	Leggi e Normativa.....	3
3.1	Normativa italiana	3
3.2	Normativa Europea	4
4	Gerarchia dei Rifiuti.....	5
5	Classificazione dei Rifiuti	6
6	Differenziazione e stoccaggio dei Rifiuti	6
6.1	Rifiuti di Cucina (dalla preparazione di cibo e scarti alimentari).....	6
6.2	Oli di Frittura.....	6
6.3	Rifiuti Altamente Infiammabili	6
6.4	Contenitori per Prodotti Chimici	6
6.5	Altri Rifiuti Speciali.....	7
6.6	Rifiuti Solidi Urbani	7
6.7	Carbone Attivo Esaurito	7
6.8	Rifiuti Sanitari.....	7
6.9	Fusti e Contenitori Vuoti.....	7
6.10	Fanghi delle Fosse Settiche.....	7
6.11	Rifiuti Non Identificati	7
7	Stoccaggio dei Rifiuti	8
7.1	Rifiuti Non Pericolosi.....	8
7.2	Rifiuti Pericolosi.....	8
8	Riassunto della Produzione di Rifiuti	10
9	Sistema di Tracciabilità dei Rifiuti—Registri e Reporting	14
9.1	Registro dei rifiuti	14
9.2	Documentazione sui Rifiuti	14

1 Scopo ed Obiettivi

Lo scopo del presente Piano di Gestione dei Rifiuti (PGR) è di assicurare che tutte le operazioni di gestione dei rifiuti prodotti durante l'esercizio e la manutenzione del Terminale GNL Adriatico (ALNG) vengano effettuate in conformità con le leggi e le normative nazionali ed internazionali applicabili, in modo da garantire il completo rispetto per l'ambiente.

All'interno del PGR viene fornita una descrizione dei vari tipi di rifiuti che si prevede vengano generati durante le attività del Terminale, e una stima della frequenza e quantità prodotte.

Il Piano descrive inoltre le modalità da seguire per lo stoccaggio dei rifiuti nonché i sistemi adottare per la registrazione dei quantitativi di rifiuti prodotti suddivisi per categoria.

2 Ubicazione/Descrizione degli Impianti

L'impianto ALNG è costituito da un Terminale Offshore per la Rigassificazione del Gas Naturale Liquefatto (GNL) ubicato al largo della costa italiana del Nord Adriatico, a circa 15 km a nord-est di Porto Levante. Il Terminale comprende infrastrutture per l'alloggiamento del personale operativo, l'ormeggio delle navi, lo scarico, lo stoccaggio e la rigassificazione del GNL ed è collegato alla rete nazionale dei metanodotti mediante una condotta. Il Terminale è costituito da una struttura centrale in cemento armato (*Gravity Based Structure - GBS*) posata sul fondo marino, a circa 28,5 metri di profondità.

Tutti i rifiuti generati presso il Terminale saranno trasportati a terra per mezzo di apposite imbarcazioni. La raccolta dei rifiuti sarà appaltata ad un'Impresa di Gestione Rifiuti autorizzata che provvederà al loro smaltimento in impianti autorizzati. Maggiori dettagli sulle operazioni di smaltimento dei rifiuti verranno definite entro l'entrata in esercizio del Terminale, una volta selezionata una o più aziende smaltitrici alle quali affidare la gestione dello smaltimento finale dei rifiuti.

3 Leggi e Normativa

I rifiuti prodotti saranno gestiti in conformità alle leggi e normative applicabili, in particolare:

3.1 Normativa italiana

- **Decreto Ministeriale 1 aprile 1998, n. 145** Descrizione del Formulario di Identificazione dei Rifiuti trasportati;
- **Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n. 95** Definizione delle procedure relative alla eliminazione degli olii usati;
- **Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36** Definizione delle discariche. Classificazione dei rifiuti smaltibili in discarica;
- **Decreto Legislativo No. 152/2006**, Norme in materia ambientale;

- **Legge Regionale 21 gennaio 2000, n. 3** Norme regionali in materia di gestione dei rifiuti;
- **Decreto Ministeriale 26 gennaio 1990** Determinazione delle norme tecniche generali relative alle attività di stoccaggio, trasporto, trattamento e riutilizzo delle materie prime secondarie;
- **Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998** Procedure semplificate di recupero dei rifiuti non pericolosi;
- **Decreto Ministeriale 16 maggio 1996, n. 392** Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli olii usati;
- **Decreto Ministeriale 12 giugno 2002, n. 161** Procedure semplificate per il recupero di rifiuti pericolosi ai sensi degli artt. 31-32 del DLgs 22/1997;
- **Delibera Giunta Regionale 23 aprile 2004, n. 1126** Linee guida per l'utilizzo di terre e rocce da scavo;
- **Nuove disposizioni Comunitarie** relative alla classificazione di rifiuti pericolosi: Decisioni CEE/CEEA/CECA n. 532 del 3 maggio 2000, n. 118 del 01/16/2001, n. 119 del 22/01/2001, n. 573 del 23/07/2001
- **Direttiva Nazionale del 04/09/2002**, Indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti.
- **DGR 14/01/2005, n. 14**, "Precisazioni su aspetti tecnici, gestionali, finanziari ed amministrativi connessi all'applicazione del Decreto Legislativo 13/01/2003, n. 36, e del Decreto Ministeriale del 13/01/2003. Integrazione alla D.G.R.V. n. 2454 del 08/08/2003"
- **DM 3 agosto 2005**, Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- **D.G.R.V. n. 80**

3.2 Normativa Europea

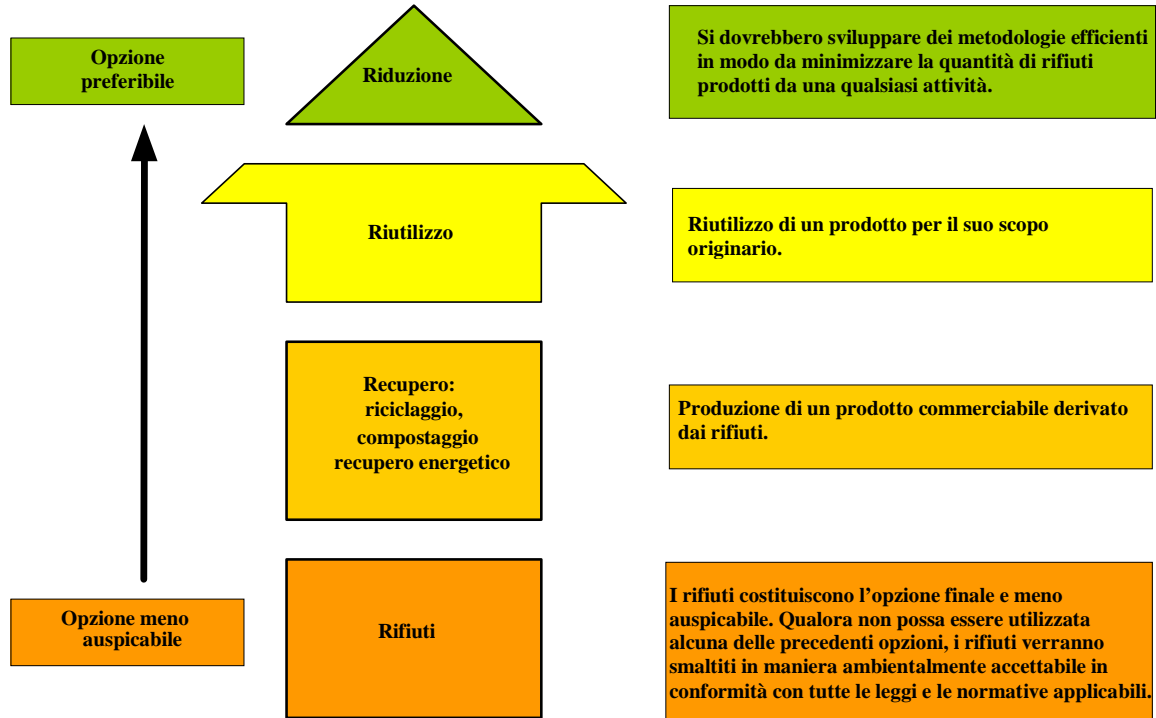
- **Regolamento (CEE) del Consiglio n. 259/93 del 1 febbraio 1993** relativo alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità europea, nonché in entrata e in uscita dal suo territorio;
- **Regolamento (CE) del Consiglio n. 120/97 del 20 gennaio 1997** che modifica il Regolamento (CE) n. 259/93 relativo alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità europea, nonché in entrata e in uscita dal suo territorio;
- **Regolamento della Commissione (CE) n. 2557/2001, del 28 dicembre 2001**, che modifica l'allegato V del Regolamento (CEE) n. 259/93 del Consiglio relativo alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità europea, nonché in entrata e in uscita dal suo territorio;

- **Regolamento (CE) del Consiglio n. 1420/1999, del 29 aprile 1999**, recante regole e procedure comuni per le spedizioni di determinati tipi di rifiuti verso taluni paesi non appartenenti all'OCSE;
- **Regolamento della Commissione (CE) n. 1547/1999, del 12 luglio 1999**, che stabilisce la procedura di controllo prevista dal Regolamento (CEE) n. 259/93 del Consiglio in relazione alle spedizioni di determinati tipi di rifiuti verso taluni paesi ai quali non si applica la decisione dell'OCSE n. C(92) 39/def.;
- **Decisione della Commissione, del 24 novembre 1999**, che adegua, conformemente all'articolo 16, paragrafo 1 e all'articolo 42, paragrafo 3, gli allegati II, III, IV e V del Regolamento (CEE) n. 259/93 del Consiglio relativo alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità europea, nonché in entrata e uscita dal suo territorio;

4 Gerarchia di Gestione dei Rifiuti

Nella gestione dei rifiuti prodotti, verranno valutate tutte le opzioni disponibili per lo smaltimento finale dei rifiuti. Il modello da seguire per l'elaborazione di una corretta strategia di gestione dei rifiuti è quello della Gerarchia di Gestione dei Rifiuti (Figura 4.1) basato sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente.

Figura 4.1



5 Classificazione dei Rifiuti

Per rifiuto si intende qualsiasi sostanza od oggetto (che rientra nelle categorie riportate nell' Allegato A alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06) di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi ai sensi delle disposizioni previste dalle leggi e dalle normative applicabili.

Per smaltimento si intende ogni operazione finalizzata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale, un oggetto, dal circuito economico e/o di raccolta e, in particolare, le operazioni previste nell' Allegato B alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

Tutti i rifiuti che verranno prodotti dalle attività del Terminale rientrano nelle due categorie principali:

- Rifiuti Urbani (derivanti dalle attività domestiche)
- Rifiuti Speciali

I Rifiuti Speciali vengono ulteriormente suddivisi in Non Pericolosi e Pericolosi, secondo le disposizioni indicate all' Art.184 comma 5 del D.Lgs. 152/06.

6 Differenziazione e stoccaggio dei Rifiuti

I rifiuti verranno raccolti in maniera differenziata e stoccati in appositi contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto.

In generale, la differenziazione e lo stoccaggio principali tipologie di rifiuto prodotte dalle attività del Terminale saranno effettuati conformemente a quanto segue:

6.1 Rifiuti di Cucina (dalla preparazione di cibo e scarti alimentari)

I rifiuti di cucina verranno compattati e stoccati in appositi sacchi.

6.2 Oli Alimentari

Gli oli di scarto derivanti dalle attività di cucina verranno separati dagli altri rifiuti e raccolti in appositi contenitori sigillati.

6.3 Rifiuti Altamente Infiammabili

Rientrano in questa tipologia di rifiuto i diluenti per vernici, i solventi, ecc. e verranno stoccati in un' apposita area in base alla loro potenziale pericolosità.

6.4 Contenitori per Prodotti Chimici

Data la possibile presenza di residui, i contenitori per prodotti chimici vuoti verranno stoccati separatamente in appositi contenitori.

6.5 Altri Rifiuti Speciali

Olii esausti, acidi, batterie esauste ed accumulatori, stracci oleosi, panni assorbenti oleosi, aerosol, vernici, ecc. che verranno differenziati e stoccati separatamente in base alla tipologia di appartenenza. Particolare attenzione verrà posta affinché i rifiuti pericolosi siano separati da quelli non pericolosi e che i rifiuti pericolosi non compatibili fra loro non vengano a contatto l'uno con l'altro.

6.6 Rifiuti Solidi Urbani

Verranno assimilati ai rifiuti solidi urbani anche tutti gli scarti di ufficio e gli altri rifiuti di natura domestica non riciclabili.

6.7 Carbone Attivo Esausto

Il carbone attivo esausto verrà stoccato in apposito contenitore sigillato e conferito al produttore per la rigenerazione.

6.8 Rifiuti Sanitari

I rifiuti sanitari e i farmaci saranno separati dal personale addetto e collocati in appositi contenitori.

6.9 Fusti e Contenitori Vuoti

I fusti e contenitori vuoti non contaminati da materiali pericolosi possono essere conferiti come rifiuti speciali non pericolosi. Tuttavia, tutti i fusti e contenitori vuoti entrati a contatto con materiali o sostanze pericolose, saranno trattati come rifiuti pericolosi.

6.10 Fanghi delle Fosse Settiche

I fanghi risultanti dalle fosse settiche saranno stoccati a bordo del terminale in un'apposita cisterna (di capacità pari a 18 m³) e trasportati via mare.

6.11 Rifiuti Non Identificati

Al fine di consentire il corretto smaltimento o recupero è necessario che i reparti produttori effettuino la caratterizzazione dei rifiuti non identificati. I campioni saranno prelevati unicamente da personale competente in modo da assicurare che vengano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza e che vengano utilizzate le idonee attrezzature. Il campionamento verrà effettuato in modo che i campioni prelevati siano rappresentativi e debitamente etichettati. Una volta caratterizzati e classificati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati.

7 Stoccaggio dei Rifiuti

Una volta classificati e differenziati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati.

Sul Terminale verranno predisposte specifiche aree dedicate alla Gestione dei Rifiuti Pericolosi, aventi le seguenti proprietà/caratteristiche:

- sistema di contenimento secondario che raccoglie e convoglia le acque di dilavamento e gli eventuali sversamenti accidentali.
- impianti elettrici (principalmente l'illuminazione dell'area) conformi alla classificazione per uso in Zona 1 (Sistema Europeo di Classificazione degli Impianti Elettrici).
- divieto di svolgere lavori che comportino l'uso di fiamme libere o attività che possano potenzialmente produrre scintille senza l'adozione di idonee precauzioni.
- copertura che garantisca la protezione in presenza di condizioni meteorologiche avverse.

Le aree di stoccaggio sono progettate in modo da permettere la regolare movimentazione dei rifiuti generati da tutte le normali situazioni di operatività previste.

I rifiuti saranno stoccati in sicurezza e protetti da corrosione ed usura dei contenitori, da sversamenti o perdite accidentali, da condizioni meteorologiche avverse o danni accidentali.

Lo stoccaggio dei rifiuti verrà condotto secondo le seguenti linee guida:

7.1 Rifiuti Non Pericolosi

- I contenitori aperti contenenti materiale sfuso verranno coperti con reti di contenimento
- I contenitori saranno debitamente etichettati, identificando il tipo di rifiuto stoccato e le eventuali classi di pericolosità
- Ove possibile, le operazioni di gestione dei rifiuti verranno condotte in modo tale da minimizzare i volumi e i tempi di stoccaggio
- Le aree di stoccaggio dovranno essere delimitate e chiaramente contrassegnate.

7.2 Rifiuti Pericolosi

I rifiuti pericolosi saranno stoccati in maniera tale da prevedere un contenimento secondario. Per i contenitori di rifiuti pericolosi dovranno essere osservate le seguenti procedure di gestione:

1. I rifiuti pericolosi saranno debitamente separati dai rifiuti non pericolosi e da altri tipi di materiali.
2. I rifiuti pericolosi saranno protetti da possibili fonti di combustione o reazione, come: fiamme libere, fumo, torce/attrezzature da taglio e saldatura, superfici calde, calore da frizione, scintille (statiche, elettriche o meccaniche), combustione spontanea (es. da reazioni chimiche che producono calore) e calore radiante.

Piano di Gestione Rifiuti Terminale GNL Adriatico

3. I contenitori per rifiuti pericolosi saranno prodotti in materiali di tipo e spessore idonei in relazione alla capacità del contenitore ed al/ai tipo/i di rifiuti/i (pericoloso/i) che verranno collocati o stoccati all'interno degli stessi.
4. I rifiuti pericolosi saranno stoccati in contenitori in buone condizioni (cioè contenitori che garantiscano un totale contenimento dei rifiuti a lungo termine [es. assenza di gravi deterioramenti rugginosi, buchi, crepe o altri tipi di difetti strutturali]).
5. I rifiuti pericolosi saranno stoccati in contenitori compatibili (cioè i rifiuti non devono reagire col materiale del contenitore e/o pregiudicarne la capacità di fornire un totale contenimento a lungo termine).
6. I contenitori di rifiuti pericolosi saranno sempre tenuti chiusi o coperti (es. ghiera o coperchi sigillabili sui fusti, coperchi con eventuale chiusura ermetica sui container per spedizioni, ecc.) tranne durante le operazioni di movimentazione dei rifiuti.
7. Se possibile, i contenitori di rifiuti pericolosi saranno stoccati in un solo strato e non impilati l'uno sull'altro.
8. Nello stesso contenitore non verranno mescolati rifiuti pericolosi di tipo diverso.

8 Tabella riassuntiva della Produzione stimata dei Rifiuti

Di seguito viene riportata una stima dei quantitativi dei principali rifiuti prodotti annualmente dalle attività del Terminale. Tali quantitativi potrebbero subire variazioni nel tempo.

Voce	Codice CER Nota ⁽¹⁾	Descrizione	Stato Fisico	Quantitativo Annuale Prodotto	Fase di Origine	Terminal Storage Area	Modalità di Stoccaggio
1	N/A	Oli esausti * Il volume della massa è composto dalle tipologie descritte alle voci 2-4	Liquido	6.000 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati
2	05 01 06 *	Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	Liquido	Vedi Voce 1	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati
3	13 05 06 *	Oli prodotti dalla separazione olio/acqua	Liquido	Vedi Voce 1	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati
4	13 07 01 *	Olio combustibile e carburante diesel	Liquido	Vedi Voce 1	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccato in contenitori sigillati
5	08 01 11 *	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Liquido	300 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori originali sigillati.
6	14 06 03 *	Altri solventi e miscele di solventi	Liquido	150 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori originali sigillati
7	8 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (Contenitori vuoti di pitture, vernici e solventi)	Solido	75 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati

Voce	Codice CER Nota ⁽¹⁾	Descrizione	Stato Fisico	Quantitativo Annuale Prodotto	Fase di Origine	Terminal Storage Area	Modalità di Stoccaggio
8	15 02 02 *	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri olio usati), stracci, indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	Solido	150 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati
9	17 04 09 *	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose (Fusti e secchi vuoti e contenitori con residui)	Solido	500 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in contenitori sigillati
10	05 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (Rifiuti di laboratorio)	Liquido	300 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccati in appositi contenitori sigillati
11	N/A	Batterie Usate Nota: Il volume della massa è composto dalle tipologie descritte alle voci 2-16.	Solido	600 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati
12	16 06 01 *	Batterie al piombo	Solido	Vedi Voce 11	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati
13	16 06 02 *	Batterie al nichel cadmio	Solido	Vedi Voce 11	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati
14	16 06 03 *	Batterie contenenti mercurio	Solido	Vedi Voce 11	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati
15	16 06 04	Batterie alcaline	Solido	Vedi Voce 11	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati

Voce	Codice CER Nota ⁽¹⁾	Descrizione	Stato Fisico	Quantitativo Annuale Prodotto	Fase di Origine	Terminal Storage Area	Modalità di Stoccaggio
16	16 06 05	Altre batterie ed accumulatori	Solido	Vedi Voce 11	F1, F2, F3, F4, F5	HW-1	Stoccate in contenitori sigillati
17	17 04 07	Metalli misti	Solido	60.000 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	NHW-2	Stoccati in contenitori aperti
18	18 02 02 *	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (rifiuti sanitari)	Solido, Liquido	100 Kg	F5	HW-1	Stoccati in speciali contenitori/sacchetti recanti indicazione del potenziale rischio biologico
19	19 08 99	Rifiuti non specificati altrimenti ⁽²⁾	Solido	1.000 Kg	F5	HW-1	Stoccato in contenitori sigillati
20	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 *	Solido	1500 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	NHW-2	Stoccati in contenitore aperto
21	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Solido	13.500 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	NHW-1 & NHW-2	Stoccati in contenitore aperto
23	20 01 02	Vetro	Solido	1.200 Kg	F5	NHW-1 & NHW-2	Stoccato in contenitore aperto
25	20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Solido	27.000 Kg	F5	NHW-1	Compattati in sacchi grandi
26	20 01 25	Oli e grassi commestibili	Liquido	350 Kg	F5	NHW-1	Stoccati in contenitori originali sigillati
27	20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	Solido	22.000 Kg	F5	NHW-1	Compattati e stoccati in contenitori sigillati
29	20 01 39	Plastica	Solido	3.400 Kg	F5	NHW-1 & NHW-2	Stoccata in contenitori aperti

Voce	Codice CER Nota ⁽¹⁾	Descrizione	Stato Fisico	Quantitativo Annuale Prodotto	Fase di Origine	Terminal Storage Area	Modalità di Stoccaggio
31	17 02 01	Legno	Solido	15.000 Kg	F1, F2, F3, F4, F5	NHW-2	Stoccato in contenitori aperti
33	20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	Liquido	438.000 Kg	F5	Dedicated On Board Storage Tank	Stoccati in apposito serbatoio a bordo

Note:

*(1) I Codici CER con un * indicano che la tipologia di rifiuto è considerata Pericolosa.*

(2) Carboni attivi esausti derivanti dall'attività di trattamento acque oleose del terminale.

9 Sistema di Tracciabilità dei Rifiuti—Registri e Reporting

9.1 Registro dei rifiuti

Verrà tenuto e compilato un registro di tutti i rifiuti generati dalle attività del Terminale. Nel registro saranno riportate le seguenti informazioni:

- Nome del rifiuto
- Codice del Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER)
- Descrizione
- Fonte/i
- Quantità generate (mensili ed annue)

9.2 Documentazione sui Rifiuti

La documentazione relativa alla movimentazione, allo stoccaggio, al trasporto ed allo smaltimento dei rifiuti sarà conforme a tutte le leggi e le normative applicabili (comprendenti il registro di carico e scarico dei rifiuti, il formulario di identificazione, ecc.). In particolare, la documentazione sarà riferita alle seguenti fasi, dalla generazione allo smaltimento finale:

- Generazione (Vedere registro rifiuti)
- Stoccaggio presso il Terminale
- Trasporto al sito di smaltimento finale
- Smaltimento finale

9.3 Procedure Operative e Smaltimento Finale

Il trasporto e lo smaltimento finale dei rifiuti sarà affidato ad una Società autorizzata e certificata. La Società selezionata fornirà tutte le procedure operative necessarie, contenenti la descrizione della loro organizzazione interna, le responsabilità, le aree di stoccaggio dei rifiuti e le principali operazioni procedurali e prassi operative.

9.4 Aree di stoccaggio rifiuti

Sul Terminale sono presenti idonee aree di stoccaggio rifiuti. Ulteriori dettagli sulla loro posizione, dimensione, sistemi di contenimento, percorsi di trasporto, ecc., sono contenuti negli seguenti allegati grafici:

