

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA-BARI-TARANTO

TRATTO: NUOVO SVINCOLO DI PONTE

RIZZOLI - DIRAMAZIONE RAVENNA

AMPLIAMENTO ALLA QUARTA CORSIA

PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTAZIONE GENERALE

GESTIONE TERRE

Linee guida gestione rifiuti

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO

Ing. Davide Canuti
Ord. Ingg. Milano N. 21033
Responsabile Ambiente

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Federica Ferrari
Ord. Ingg. Milano N. A21082

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Orlando Mazza
Ord. Ingg. Pavia N. 1496
Progettazione Nuove Opere Autostradali

CODICE IDENTIFICATIVO

Ordinatore

RIFERIMENTO PROGETTO

RIFERIMENTO DIRETTORIO

RIFERIMENTO ELABORATO

2

| Codice Commessa | Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto | Fase | Capitolo | Paragrafo | WBS | PARTE D'OPERA | Tipo | Disciplina | Progressivo | Rev. |
|-----------------|-------------------------------|------|----------|-----------|-------|---------------|------|------------|-------------|------|
| 111447 | LL00 | PE | DG | PGT | 00000 | 00000 | R | AMB | 0002 | 0 |

SCALA

-



PROJECT MANAGER:

Ing. Federica Ferrari
Ord. Ingg. Milano N. A21082

SUPPORTO SPECIALISTICO:

REVISIONE

| n. | data |
|----|---------------|
| 0 | NOVEMBRE 2017 |

REDATTO:

VERIFICATO:

VISTO DEL COMMITTENTE



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Antonio Procopio

VISTO DEL CONCEDENTE



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

Sommario

| | |
|---|-----------|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 2. RIFERIMENTI NORMATIVI | 3 |
| 1.1. Tabella Riferimenti Normativi | 3 |
| 2.1. DEFINIZIONI:..... | 3 |
| 1.2. Filiera del rifiuto | 4 |
| 3. GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE..... | 4 |
| 3.1. RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE (fisico e giuridico):..... | 5 |
| 1.3. Tabella delle possibili tipologie di rifiuti originati dall'attività di demolizione..... | 6 |
| 4. CARATTERIZZAZIONE..... | 6 |
| 1.4. Tabella identificazione dei possibili rifiuti prodotti in cantiere:..... | 7 |
| 5. INDICI HP..... | 8 |
| 6. DEPOSITO TEMPORANEO | 8 |
| 7. TRASPORTATORE..... | 9 |
| 8. CONFERIMENTO A IMPIANTO DI RECUPERO O IMPIANTO DI SMALTIMENTO..... | 9 |
| 9. REGISTRAZIONI OBBLIGATORIE | 10 |
| 1.5. Schema sulle registrazioni obbligatorie cartacee:..... | 10 |
| 9.1. REGISTRO DI CARICO/SCARICO (CRONOLOGICO)..... | 10 |
| 1.6. Tabella registrazioni cartacee. | 11 |
| 9.2. SISTRI (CRONOLOGICO)..... | 11 |
| 1.7. Schema riassuntivo per il SISTRI:..... | 12 |
| 9.3. F.I.R. È SCHEDA SISTRI | 12 |
| 9.4. MUD..... | 13 |
| 10. GESTIONE EMERGENZE E CONTROLLO AMBIENTALE | 13 |
| 11. TERRE E ROCCE DA SCAVO | 14 |

Indice delle Tabelle e delle Figure

| | | |
|------|---|----|
| 1.1. | Tabella Riferimenti Normativi..... | 3 |
| 1.2. | Filiera del rifiuto..... | 4 |
| 1.3. | Tabella delle possibili tipologie di rifiuti originati dalle attività di demolizione..... | 6 |
| 1.4. | Tabella identificazione dei possibili rifiuti prodotti in cantiere: | 7 |
| 1.5. | Schema sulle registrazioni obbligatorie cartacee: | 10 |
| 1.6. | Tabella registrazioni cartacee. | 11 |
| 1.7. | Schema riassuntivo per il SISTRI: | 12 |

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce le Linee guida per la predisposizione del Piano di Gestione dei Rifiuti che l'Appaltatore deve redigere preliminarmente all'avvio dei lavori al fine di individuare le modalità operative relative alla gestione di qualsiasi tipologia di rifiuto speciale prodotto nei cantieri funzionali alla realizzazione dell'ampliamento alla quarta corsia del tratto del tratto Ponte Rizzoli . Diramazione Ravenna dell'autostrada A14.

Il Piano di Gestione dei Rifiuti (nel seguito anche solo "Piano") deve esaminare per le aree di cantiere interessate qualità e tipologia dei rifiuti speciali (pericolosi e non pericolosi) prodotti, codici CER di riferimento, modalità di stoccaggio provvisorio, smaltimento/recupero, gestione della documentazione e delle procedure necessarie per il Sistema di Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR) e tutte le documentazioni correlate ai rifiuti, per una corretta gestione e tracciabilità.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Le normative di riferimento vengo indicate nella tabella di seguito:

1.1. Tabella Riferimenti Normativi

| N° | NORMA | ARTICOLO | TITOLO NORMA |
|------|--------------------------|--------------------------|--|
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | / | <i>Norme in materia Ambientale</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Parte IV | <i>Norme in materia di Gestione dei Rifiuti e di bonifica dei siti inquinati</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Titolo I | <i>Gestione dei Rifiuti</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Art. 183 | <i>Definizioni</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Art. 188/188-Bis/188-Ter | <i>Responsabilità della Gestione dei Rifiuti</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Art. 190 | <i>Registro di Carico/Scarico</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | Art. 193 | <i>Trasporto dei Rifiuti</i> |
| 152 | D. Lgs Del 3 Aprile 2006 | All. D . Parte IV | <i>Elenco dei rifiuti, compresi i codici CER, e la classificazione</i> |
| 1357 | Regolamento CEE/UE 2014 | / | <i>Caratteristiche di pericolo HP</i> |
| 997 | Regolamento CEE/UE 2017 | / | <i>Sostanze riconosciute %cotossiche+ HP14</i> |

2.1. DEFINIZIONI:

Produzione del rifiuto

Per produzione del rifiuto si intende il momento stesso in cui decido di allontanare o disfarmi di un bene perché non più utile.

Smaltimento del rifiuto

Per smaltimento del rifiuto si intende il momento stesso in cui i rifiuti vengono allontanati dal punto di produzione.

In quel momento termina anche il deposito temporaneo.

Produttore del rifiuto

Per produttore si intende il soggetto la cui attività ha prodotto fisicamente il rifiuto e il soggetto, al quale, sia giuridicamente riferibile (committente) detta produzione (produzione iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore).

Detentore

Persona fisica o giuridica che ne è in possesso.

Sottoprodotto

È un sottoprodotto e non un rifiuto qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;
- b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

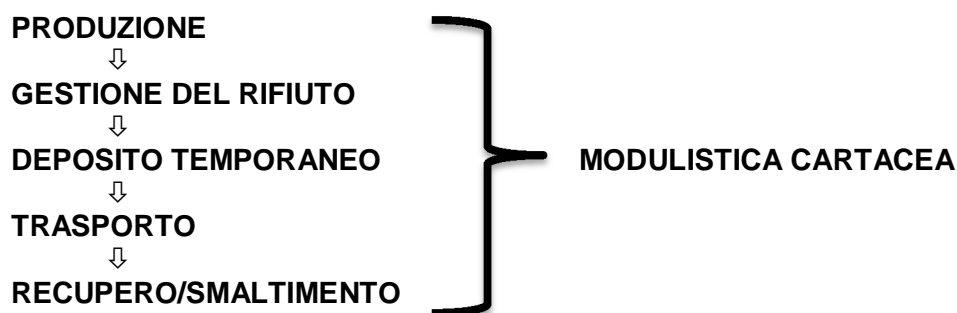
CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti)

È la classificazione delle tipologie di rifiuti (secondo la decisione 2014/955/UE) che definisce "qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi".

Deposito Temporaneo

Il raggruppamento dei rifiuti e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto di detti rifiuti in un impianto di trattamento, effettuati, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, da intendersi quale l'intera area in cui si svolge l'attività che ha determinato la produzione dei rifiuti.

1.2. Filiera del rifiuto



3. GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE

Nel Piano devono essere considerati speciali tutti i rifiuti derivanti dalle seguenti attività:

- di demolizione e costruzione (non ricadenti nella categoria di sottoprodotto);
- di scavo (non ricadenti nella categoria di sottoprodotto);
- da lavorazioni industriali;

- da lavorazioni artigianali;
- dai fanghi di prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue.

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente, il produttore del rifiuto ha diversi obblighi a cui adempiere, di cui è responsabile fino a quando non arriva al destinatario finale, recuperatore o smaltitore (responsabilità limitata al proprio campo di azione).

3.1. RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE (fisico e giuridico):

- **Identificazione e caratterizzazione del rifiuto;**
- **Vidimazione dei registri cartacei (F.I.R e registro carico/scarico) . cfr. cap. 9;**
- **Etichettatura;**
- **Corretto conferimento ai GESTORI;**
- **Deposito preliminare alla raccolta** (il rifiuto deve rispettare i limiti temporali e/o volumetrici dati, così come le metodologie di deposito);
- **Gestione del rifiuto in fase di deposito** (separazione dalle materie prime e raggruppati tutti i rifiuti appartenenti alla stessa classe di CER);
- **Scelta dei GESTORI** (il produttore è responsabile del rifiuto fino al momento finale della gestione ed è sua competenza scegliere gli operatori adatti a svolgere le funzioni di trasporto e recupero e/o smaltimento, ovvero che possono gestire il codice CER per cui sono stati chiamati a farlo);
- **Verifica della validità delle autorizzazioni dei GESTORI;**
- **Compilazioni dei documenti cartacei per la tracciabilità del rifiuto** (deve compilare correttamente, e secondo i tempi prestabiliti dalla legge, il registro di carico e scarico rifiuti ed il formulario FIR. Nel caso in cui i formulari di trasporto rifiuti vengano consegnati precompilati dal trasportatore, si consiglia di prestare particolare attenzione a quanto scritto.) . cfr. cap. 9
- **Compilazione del SISTRI per la tracciabilità del rifiuto** (deve compilare correttamente, e secondo i tempi prestabiliti dalla legge, il registro cronologico e le schede SISTRI. Nel caso in cui le schede SISTRI vengano compilate dal trasportatore (consentito solo nel caso di malfunzionamento del sistema informatico o in caso di micro raccolta), si consiglia di prestare particolare attenzione a quanto scritto.) cfr. cap. 9
- **Verificare il ritorno della 4ª copia**, per la corretta tracciabilità dei rifiuti, entro il tempo designato.
- **Conservazione dei documenti con le corrette modalità e tempistiche;**
- **Effettuare la dichiarazione annuale rifiuti È MUD** (dichiarare, con cadenza annuale, i quantitativi di rifiuti prodotti e avviati a recupero/smaltimento.)

LA RESPONSABILITÀ DURANTE TUTTA LA FILIERA È A CARICO DEL PRODUTTORE FINO A VERIFICA (DOCUMENTATA) DEL CORRETTO CONFERIMENTO AL DESTINATARIO.

1.3. Tabella delle possibili tipologie di rifiuti originati dall'attività di demolizione.

| Tipo Rifiuto | Attività di produzione del Rifiuto |
|---|--|
| Rifiuti Speciali | Rifiuti da demolizione di manufatti |
| | Rifiuti da imballi di materiale edile, contenitori di prodotti edilizi, rifiuti vari |
| | Rifiuti riconducibili ad attività di produzione di calcestruzzo, conglomerati bituminosi, impianti di prefabbricazione |
| | Rifiuti riconducibili agli impianti di depurazione presso i cantieri |
| | Rifiuti derivanti da attività di scavo |
| | Rifiuti derivanti da lavorazioni industriali |
| | Rifiuti da lavorazione artigianali |
| Rifiuti derivanti da fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e della depurazione delle acque reflue | |
| Rifiuti Urbani | Rifiuti da attività di uffici, cucine, mense, refettori, dormitori |

4. CARATTERIZZAZIONE

Il Piano deve specificare che il produttore deve definire origine e composizione del rifiuto, quindi attribuire il codice CER, in quanto è il soggetto che possiede le informazioni utili alla classificazione. Il Piano deve specificare che la verifica della corretta attribuzione del codice CER va fatta almeno una volta all'anno, e comunque ogni volta che il processo di produzione di questo viene significativamente cambiato.

L'individuazione del codice CER può avvenire con metodo automatico (quando la natura del rifiuto garantisce una classificazione attraverso la sola lettura del Catalogo Europeo dei Rifiuti) o con metodo analitico (esempio -> quando in caso di rifiuto con codice %a specchio+non è possibile definire a priori le concentrazioni di sostanze pericolose contenute).

Il metodo analitico attribuisce il codice CER dopo aver verificato la natura del rifiuto attraverso analisi chimiche, che permettono di individuare anche l'eventuale presenza di sostanze pericolose.

Le principali famiglie dei codici CER:

- %RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHE DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI+→ 01.00.00
- %RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, PREPARAZIONE E LAVORAZIONE DI ALIMENTI+→ 02.00.00
- %RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE+→ 03.00.00
- %RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, E DELL'INDUSTRIA TESSILE+→ 04.00.00
- %RIFIUTI DELLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO, PURIFICAZIONE E DEL GAS NATURALE E TRATTAMENTO PIROLITICO DEL CARBONE+→ 05.00.00
- %RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI+→ 06.00.00
- %RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI+→ 07.00.00
- %RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA+→ 08.00.00
- %RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA+→ 09.00.00
- %RIFIUTI PROVENIENTI DA PROCESSI TERMICI+→ 10.00.00

- RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO CHIMICO SUPERFICIALE E DAL RIVESTIMENTO DI METALLI ED ALTRI MATERIALI; IDROMETALLURGIA NON FERROSA+ → 11.00.00
- RIFIUTI PRODOTTI DALLA SAGOMATURA E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA+ → 12.00.00
- OLI ESAURITI E RESIDUI DI COMBUSTIBILI LIQUIDI (tranne oli di combustibili ed oli di cui ai capitoli 5, 12 e 19)+ → 13.00.00
- SOLVENTI ORGANICI, REFRIGERANTI E PROPELLENTI DI SCARTO (tranne 07 e 08)+ → 14.00.00
- RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)+ → 15.00.00
- RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI ELENCATI+ → 16.00.00
- RIFIUTI DALLE ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPERESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) → 17.00.00
- RIFIUTI PRODOTTI DAL SETTORE SANITARIO E VETERINARIO O DA ATTIVITÀ DI RICERCA COLLEGATE (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)+ → 18.00.00
- RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÈ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE+ → 19.00.00
- RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÈ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA+ → 20.00.00

Descrizione della numerazione che compone il codice CER → sono delle sequenze numeriche, composte da 6 cifre riunite in coppie, volte ad identificare un rifiuto, di norma, in base al processo produttivo da cui è originato. Il primo gruppo identifica il capitolo, mentre il secondo usualmente il processo produttivo.

- **CER PERICOLOSO ASSOLUTO:** è pericoloso senza alcuna ulteriore specificazione (le proprietà di pericolo devono essere determinate al fine di procedere alla sua gestione).
- **CER NON PERICOLOSO ASSOLUTO:** è non pericolo senza ulteriore specificazione.
- **CER SPECULARI o Áa specchio** (posso essere pericolosi o non pericolosi): debbono essere determinate le proprietà di pericolo che esso possiede.

1.4. Tabella identificazione dei possibili rifiuti prodotti in cantiere:

| RIFIUTO POTENZIALMENTE PRODOTTO IN CANTIERE | POSSIBILE FAMIGLIA DI APPARTENENZA |
|--|------------------------------------|
| Rifiuti da demolizione | 17.00.00 |
| Inerti non riutilizzabili | 17.00.00 |
| Fanghi derivanti dal trattamento delle acque | 20.00.00 |
| Ferro | 17.04.00 |
| Plastica | 17.02.00 |
| Legno | 17.02.00 |
| Imballaggi di varia natura | 15.00.00 |
| Rifiuti pericolosi (batterie, oli esausti e idraulici) provenienti dalle attività di officina | 16.00.00 o 13.00.00 |

*nella colonna di destra sono esplicitate le possibili famiglie di appartenenza del codice CER: la caratterizzazione dovrà definire tutte le tre coppie numeriche identificative del rifiuto.

5. INDICI HP

Le caratteristiche di pericolo HP sono sigle identificative del pericolo collegate al rifiuto classificato PERICOLOSO. Sono formati dalla sigla HP+, seguiti da un numero che si riferisce a uno specifico pericolo 00+(es. → HP 6 Tossicità acuta).

Gli indici HP, come i CER, si possono identificare e stabilire durante la fase di caratterizzazione del prodotto, o con metodo automatico o con metodo analitico, secondo le medesime modalità relative all'attribuzione del codice CER.

La normativa che regola l'assegnazione e indica le tipologie di codici esistenti è il Regolamento CEE/UE 1357/2014. Per quanto riguarda il codice HP14 tossico si veda anche il Regolamento CEE/UE 997/2017.

Gli indici HP vengono riportati nel registro di carico/scarico, F.I.R., nella segnaletica di deposito temporaneo.

6. DEPOSITO TEMPORANEO

Il Piano deve riportare l'individuazione delle aree destinate a deposito temporaneo (vedasi definizione seguente) e specificare le modalità di organizzazione e gestione delle stesse.

Deposito temporaneo: il raggruppamento dei rifiuti e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto di detti rifiuti in un impianto di trattamento, effettuati, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, da intendersi quale l'intera area in cui si svolge l'attività che ha determinato la produzione dei rifiuti (può intendersi l'area complessiva di cantiere).

Il deposito temporaneo deve essere fatto:

- raggruppando i rifiuti per categorie omogenee, nel rispetto delle relative norme tecniche;
- per le sostanze pericolose (qualora presenti), nel rispetto delle norme che ne disciplinano il deposito, l'imballaggio e l'etichettatura;
- identificando i rifiuti mediante cartellonistica riportante il codice CER di appartenenza e la relativa descrizione. Limitatamente ai rifiuti speciali pericolosi dovrà essere indicato anche l'indice HP;
- in maniera ordinata e collocato nello stesso luogo in cui i rifiuti sono stati prodotti (quindi entro i confini di pertinenza del cantiere);
- distinguibile e differenziati dalle materie prime;
- gestito secondo accorgimenti e pratiche specifiche per ogni tipo di rifiuto;
- i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti:
 - ogni 3 mesi, indipendentemente dal volume raggiunto.

OPPURE

- quando i rifiuti presenti nel cantiere raggiungono un massimo di 30 mc (di questi 30 mc solo 10 possono essere rifiuti pericolosi . es. 22 mc di rifiuti non pericolosi + 8 mc di rifiuti pericolosi = 30 mc totali) complessivi nel cantiere per un tempo **MASSIMO DI UN ANNO**.

In caso di rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo, si veda cap. 11 per gestione e deposito temporaneo.

Si riporta di seguito una lista esemplificativa e non esaustiva di soluzioni tecnico-gestionali per effettuare il deposito temporaneo presso le aree dedicate che potranno essere indicate nel Piano:

- ❖ Per i rifiuti liquidi pericolosi, ad esempio olii esausti, deve essere predisposta una vasca di contenimento ove collocare i contenitori; la capacità della vasca deve essere pari ad almeno il 50% del volume del contenitore, tale da garantire il contenimento di eventuali fuoriuscite accidentali di

sostanze pericolose; devono essere inoltre rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi. Il deposito di liquidi pericolosi va effettuato in area coperta.

- ❖ I contenitori di rifiuti pericolosi sono dotati di sistemi che limitino al minimo fattori di potenziale dispersione (es. o container chiusi con apertura laterale o container dotati di copertura ad apertura idraulica . lasciata normalmente chiusa, vasche dotate di doppia camicia, tettoia per RAE).

7. TRASPORTATORE

Il Piano deve contenere le prescrizioni relative ai trasportatori di rifiuti, che devono risultare regolarmente iscritti all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali+per tutta la durata del cantiere. La iscrizione all'Albo deve essere congrua alle categorie, alle classi, ai codici CER di rifiuto ed al trasporto in conto proprio o conto terzi per cui è presente la abilitazione al trasporto.

Il Piano deve prevedere che sia adeguatamente archiviata una copia cartacea delle iscrizioni del/dei trasportatore/i.

8. CONFERIMENTO A IMPIANTO DI RECUPERO O IMPIANTO DI SMALTIMENTO

Il Piano deve specificare le modalità di conferimento dei rifiuti, specificando che si deve prediligere il conferimento dei rifiuti impianti di recupero; solamente qualora ne risulti la indisponibilità o una distanza tale da non rendere sostenibile il trasporto, i rifiuti verranno conferiti a impianto di smaltimento.

L'organizzazione a cui si conferisce il rifiuto deve essere provvista di autorizzazione in corso di validità al recupero o smaltimento del rifiuto.

Si consiglia di conservare in archivio una copia cartacea dei con i riferimenti dell'impianto di destinazione finale.

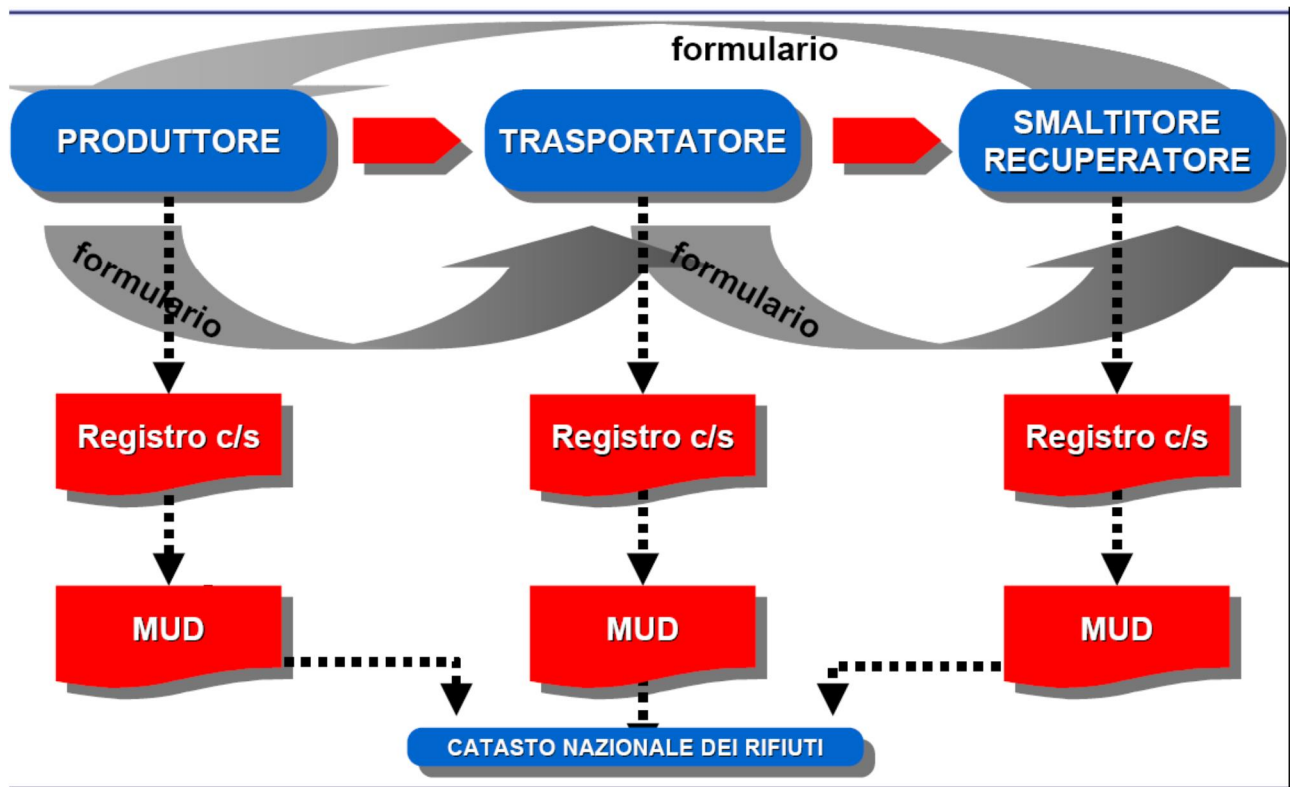
La scelta tra uno e l'altro deriva da alcuni fattori:

- **Codice CER conferibile** allo stabilimento preso in analisi.
- Vicinanza al sito di produzione;
- Costi di trasporto;

9. REGISTRAZIONI OBBLIGATORIE

Il Piano deve evidenziare le registrazioni obbligatorie che accompagnano le attività di gestione dei rifiuti.

1.5. Schema sulle registrazioni obbligatorie cartacee:



Le registrazioni obbligatorie (ricordandosi che sono a carico del produttore) da gestire, per garantire la tracciabilità del rifiuto, sono:

9.1. REGISTRO DI CARICO/SCARICO (CRONOLOGICO)

I SOGGETTI OBBLIGATI alla compilazione del registro di carico/scarico sono:

- Enti e imprese che sono produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi;
- Enti e imprese che sono produttori iniziali di rifiuti non pericolosi, derivanti da lavorazioni di tipo: industriali, artigianali, potabilizzazione e trattamento acque;
- Enti e imprese che effettuano: raccolta e trasporto di rifiuti, preparazione per il riutilizzo, trattamento di rifiuti, recupero/smaltimento;
- Intermediari e commercianti di rifiuti;

Le istruzioni per la compilazione sono indicate nella seconda pagina del registro stesso.

Il requisito fondamentale perché un registro sia ben compilato è dato dall'ordine e dalla cura con cui questo è mantenuto; è infatti necessario che sia compilato in tutte le parti interessate (differenti a seconda che si tratti di una voce di CARICO o di una di SCARICO), leggibile, privo di errori sistematici (commettere sempre lo stesso sbaglio può destare sospetti), la vidimazione, ma soprattutto è importante che dalla sua lettura si evinca la TRACCIABILITÀ DEL RIFIUTO.

Il registro deve poter definire in maniera chiara:

-La tipologia del rifiuto (CER, descrizione, caratteristiche di pericolo HP se pericoloso);

- La quantità prodotta o avviata alle operazioni di recupero/smaltimento (fondamentale per definire il rispetto dei limiti del deposito temporaneo);
 - La data in cui è stato prodotto e smaltito/recuperato il rifiuto (fondamentale per definire il rispetto dei limiti del deposito temporaneo);
 - Con quale documento di trasporto ha lasciato il luogo di produzione (n° identificativo FIR);
 - Eventuali intermediari coinvolti;
- Tutti questi elementi, letti nel loro insieme, definiscono il percorso del rifiuto.

N.B. IL REGISTRO DI CARICO/SCARICO DEVE ESSERE VIDIMATO PRESSO LA CAMERA DI COMMERCIO PER POTER RISULTARE COME DOCUMENTO UFFICIALE.

1.6. Tabella registrazioni cartacee.

| MOMENTO | REGISTRAZIONE | QUANDO |
|--|------------------------------|---------------------------------------|
| Produzione del rifiuto | Voce di carico sul registro | Entro 10 gg dalla produzione |
| Allontanamento del rifiuto al di fuori dell'area di cantiere | FIR | Prima dell'arrivo del trasportatore |
| | Voce di scarico sul registro | Entro 10 gg dal trasporto del rifiuto |

9.2. SISTRI (CRONOLOGICO)

Il Piano deve contenere un adeguato e aggiornato inquadramento delle obbligazioni derivanti dal sistema SISTRI applicabili alle attività svolte nell'ambito dei lavori.

I SOGGETTI OBBLIGATI a iscriversi sono: i PRODUTTORI di rifiuti pericolosi.

Il SISTRI svolge una funzione analoga a quella del registro di carico/scarico.

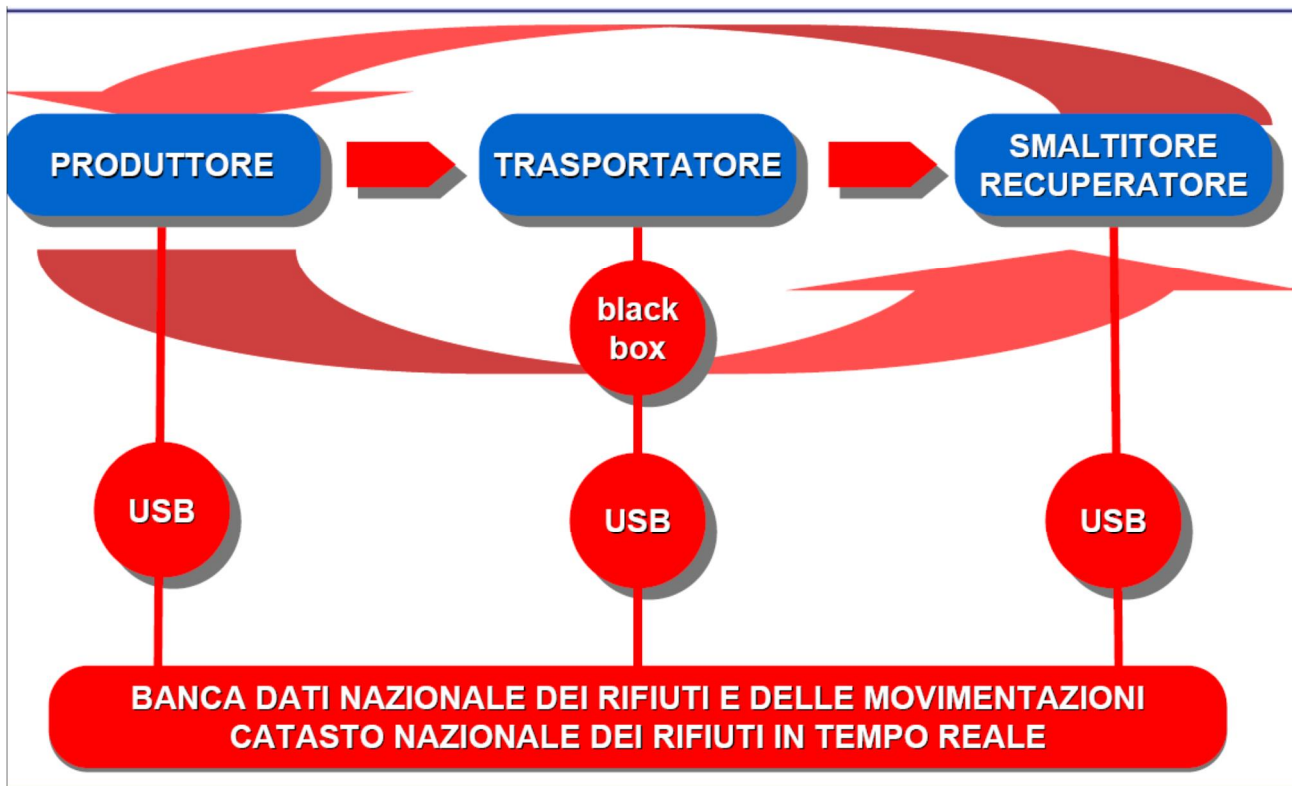
È una piattaforma informatica che necessita di iscrizione prima dell'accesso. L'iscrizione avviene on-line, con il pagamento di una quota in proporzione agli addetti dell'azienda. Dal pagamento, dopo 30 giorni circa, verrà consegnato il TOKEN (una chiavetta USB in comodato d'uso, contenente le credenziali di accesso dell'azienda) che permetterà l'accesso al registro in versione informatica nel quale inserire/aggiornare i dati.

Essendo un sistema informatico, con aggiornamento in tempo reale, è obbligatorio effettuare alcune operazioni (come la registrazione di scarico al trasportatore) con almeno 2h prima dal momento del prelievo, così da dare visione dell'operazione al gestore.

È sempre consigliato archiviare una copia cartacea dei movimenti effettuati sul SISTRI (conclusione della tracciabilità) con periodicità almeno semestrale.

Fino all'arrivo di nuove indicazioni Ministeriali, vige l'obbligo di doppia gestione: compilazione sia del registro di carico/scarico che del Sistri.

1.7. Schema riassuntivo per il SISTRI:



9.3. F.I.R. È SCHEDE SISTRI

I **SOGGETTI OBBLIGATI** alla compilazione del F.I.R. sono: enti e imprese che raccolgono e trasportano i rifiuti che **NON** hanno aderito al SISTRI. Fino all'arrivo di nuove indicazioni Ministeriali, vige l'obbligo di doppia gestione: compilazione sia del Formulario di Trasporto che del Sistrì.

Il Formulario di Trasporto è il documento che affianca e accompagna ogni trasporto di rifiuti nelle aree esterne al cantiere.

Le esenzioni dalla compilazione del F.I.R. non sono applicabili al cantiere in questione.

Equo dei documenti che contribuisce alla tracciabilità dei rifiuti.

Deve essere conservato per 5 anni (dall'ULTIMA REGISTRAZIONE EFFETTUATA, anche se il cantiere è terminato) ed è composto da 4 copie:

- 1ª copia → rimane al produttore fisico del rifiuto. Si consiglia al produttore giuridico (es. committente, appaltatore in caso di subappalto) di conservare una copia (viene indicata la quantità ipotetica del rifiuto e il codice fiscale del mittente);
- 2ª copia → acquisita e detenuta dal trasportatore;
- 3ª copia → acquisita e detenuta dal destinatario, che in fase di accettazione del rifiuto nell'impianto, effettua la pesatura e inserisce il quantitativo effettivo del rifiuto sulla 2ª, 3ª e 4ª copia;
- 4ª copia → terminata la compilazione con il peso effettivo, viene inviata al produttore come verifica del corretto conferimento del rifiuto e, solo con il ricevimento della copia, termina la responsabilità

del produttore sul rifiuto. Per dare evidenza della tracciabilità del rifiuto, seguendo le indicazioni della revisione normativa (estensione della definizione di produttore), è richiesta la presenza di più copie della 4ª copia: una da allegare e conservare con la 1ª copia (produttore esecutivo) e una da conservare presso il produttore giuridico.

La consegna della 4ª copia deve avvenire entro 3 MESI dal conferimento del rifiuto all'impianto, che attesta il corretto conferimento del rifiuto e il termine della responsabilità sul produttore (sia fisico che giuridico).

N.B. in attesa della ricezione della 4ª copia il PRODUTTORE rimane responsabile del rifiuto.

N.B. IL REGISTRO F.I.R. DEVE ESSERE VIDIMATO PRESSO LA CAMERA DI COMMERCIO PER POTER RISULTARE COME DOCUMENTO UFFICIALE.

9.4. MUD

I SOGGETTI OBBLIGATI alla compilazione del MUD sono: chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e trasporto rifiuti, i commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione, le imprese e gli enti che effettuano operazioni di recupero e smaltimento rifiuti, i consorzi istituiti per il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti, nonché **le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi**, comunicano annualmente alle camere di commercio, industria artigianato e agricoltura territorialmente competenti, con le modalità previste dalla legge 25 gennaio 1994 n.70 le quantità e le caratteristiche dei rifiuti oggetto delle predette attività+.

Salvo modifiche alla normativa di riferimento, la dichiarazione deve essere effettuata entro il 30 aprile di OGNI ANNO, e deve essere riferita ai movimenti dell'anno solare precedente.

Questa dichiarazione viene redatta dal produttore del rifiuto e rimane quindi responsabilità sua inoltrare tempestivamente tutta la documentazione necessaria (preferibilmente entro i mesi di febbraio/marzo).

Il MUD deve contenere le seguenti informazioni:

- Per ogni tipologia di rifiuto si deve indicare la quantità prodotta;
- Il/i servizi di trasporto a cui ci si è rivolti e rispettive quantità di rifiuto;
- Recuperatori/smaltitori con la rispettiva quantità di prodotto fornita.

10. GESTIONE EMERGENZE E CONTROLLO AMBIENTALE

Il Piano deve descrivere le più comuni situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi nella gestione dei rifiuti in cantiere e specificare le modalità di risoluzione e gli accorgimenti da mettere in atto.

Indicativamente le più comuni emergenze sono:

- Rottura accidentale dei contenitori o dei manufatti di contenimento dei rifiuti;
- Sversamento accidentale di rifiuti liquidi;
- Contatto accidentale tra diverse tipologie di rifiuti;
- Errata compilazione dei documenti relativi ai rifiuti.

Il Piano deve indicare pratiche di controllo e monitoraggio delle aree sensibili (es. aree di deposito temporaneo); di seguito alcuni possibili accorgimenti:

- Il Capo Cantiere ha la responsabilità della corretta disposizione dei rifiuti nei depositi preposti e pertanto sarà vietato immettere rifiuti di una determinata tipologia in un sito non previsto, immettere rifiuti liquidi in aree non dotate di bacino di contenimento, lasciare contenitori in prossimità di caditoie di acque pluviali, abbandonare i rifiuti in aree non predisposte al deposito temporaneo e miscelare tipologie di rifiuti diverse.

- Il Responsabile Ambientale del Cantiere controlla la corretta gestione dei rifiuti tramite individuazione del codice CER e definizione delle modalità di raccolta, identificazione delle aree di deposito temporaneo per ogni rifiuto, definizione delle modalità di trasporto, di recupero e di smaltimento ed identificazione dei soggetti addetti a tali attività.
- L'Addetto Ambientale verifica giornalmente che all'interno delle aree di cantiere sarà prevista la realizzazione di zone di raccolta dei rifiuti speciali con appositi contenitori separanti per ogni tipologia di rifiuti, segnalati con opportuna cartellonistica indicante il codice CER relativo.
- L'Addetto Ambientale verifica giornalmente che all'interno delle aree di cantiere lo stoccaggio dei rifiuti avvenga in idonei contenitori con totale copertura aerea e muretto e/o vasca di contenimento per gestire le eventuali perdite ed eventi accidentali.
- Ogni qualvolta si produce una nuova tipologia di rifiuto non ancora classificata si procederà con l'effettuazione delle analisi necessarie alla classificazione del rifiuto e all'attribuzione del codice CER.
- Il Responsabile Ambientale verifica la regolarità autorizzativa delle varie imprese di trasporto e degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento.
- L'Addetto Ambientale verifica che i depositi temporanei siano lontani dagli alloggi e dalle vie di movimentazione e che rispettino le modalità tecniche di stoccaggio ed i limiti normativi.
- L'Ufficio Ambientale di cantiere avrà copia delle autorizzazioni delle ditte di trasporto e dei siti di destinazione dei rifiuti, siano essi impianti di recupero e/o smaltimento, autorizzati in regime semplificato e/o ordinario.
- Nel caso di rottura di contenitori e manufatti occorrerà individuare l'origine della fuoriuscita del rifiuto liquido e bloccare il flusso tempestivamente. Se il rifiuto entra in contatto con corpi idrici o è filtrato nel terreno occorrerà avvisare entro 24 ore gli Enti competenti.
- Nel caso di contratto di rifiuti di differente tipologia bisognerà separarli nuovamente e successivamente destinarli a smaltimento/recupero.

Il Piano deve prevedere la adeguata gestione documentale delle attività e delle documentazioni (autorizzazioni, comunicazioni, analisi, controlli ecc) relative alla gestione dei rifiuti, nell'archivio predisposto, all'interno dell'area di cantiere.

11. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Piano deve specificare le modalità di gestione delle terre e rocce di scavo che verranno qualificate RIFIUTO (e non gestite come sottoprodotto).

I codici CER possibili saranno:

- 17.05.03* terre e rocce, contenente sostanze pericolose
- 17.05.04 terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03

Il Piano deve definire i limiti di DEPOSITO TEMPORANEO in accordo con la normativa vigente.

Per deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo si intende il tempo in cui rimangono all'interno del cantiere, in attesa di essere conferite al Gestore finale.

Le modalità di deposito temporaneo recentemente aggiornate sono le seguenti:

Un tempo massimo di 3 mesi, indipendentemente dalla quantità di terra e rocce da scavo ottenuta;

OPPURE

Al raggiungimento di 4000mc di cui solo un massimo di 800mc può essere classificato come terre e rocce da scavo pericolose, **CON UN TEMPO MASSIMO DI DEPOSITO PARI A 1 ANNO.**

In caso di terre e rocce da scavo classificate rifiuto pericoloso il Piano deve indicare le norme che disciplinano i depositi di sostanze pericolose, in modo da evitare la contaminazione delle matrici ambientali. Allo stesso modo andranno previste le opportune precauzioni in caso di terre e rocce da scavo contenenti inquinanti organici persistenti (regolamento CE 850/2004).

Esempi pratici:

- isolamento dal suolo tramite platea in calcestruzzo;
- protezione dall'azione del vento e dalle acque meteoriche tramite teli coprenti (polietilene);
- protezione di suolo e falda tramite convogliamento e opportuno trattamento delle acque meteoriche.