



## ALLEGATO 1D: SCHEMA PROCEDURA CLASSIFICAZIONE RIFIUTI

### 1. SCHEMA METODOLOGICO PER LA CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI (Linee Guida SNPA Delibera 105/2021)

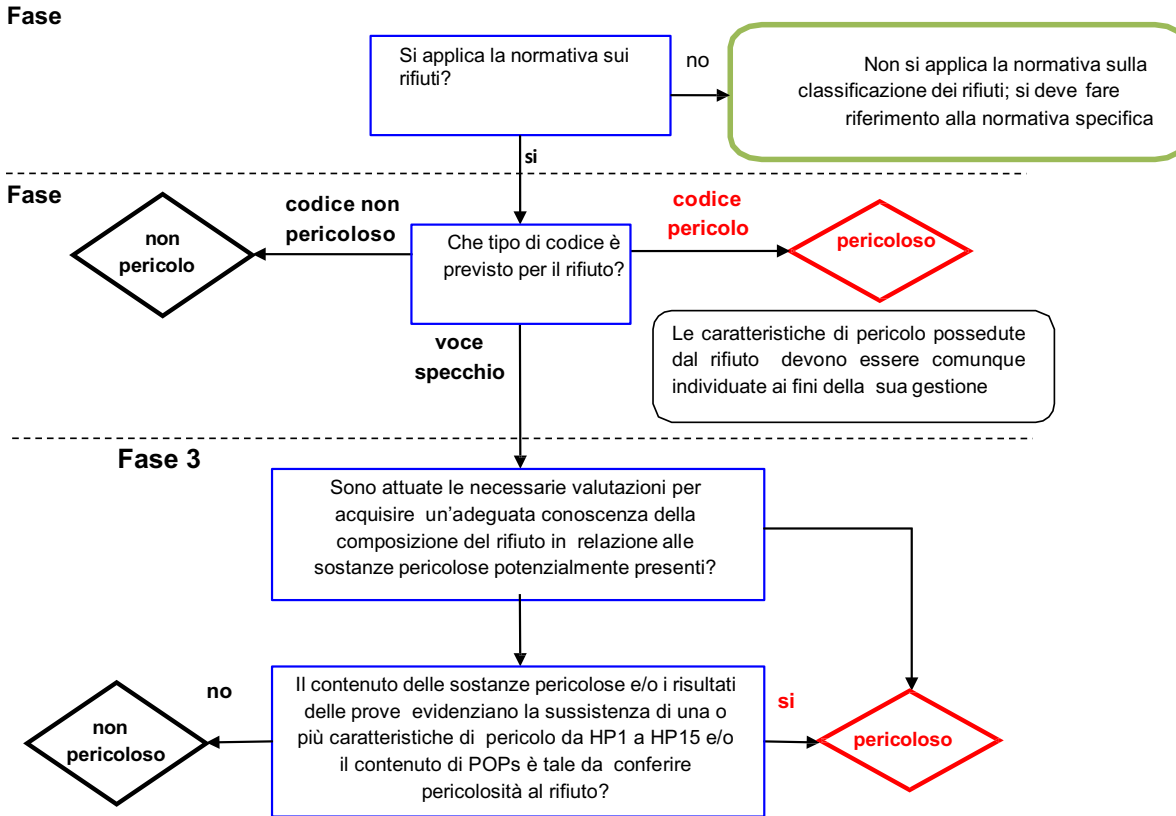


Figura – Procedura di classificazione dei rifiuti

#### 1.1 Fase 1 – Verifica applicabilità della normativa sui rifiuti

La prima operazione consiste nel verificare se sia effettivamente applicabile la normativa sui rifiuti o se si debbano applicare altre normative specifiche.

L'articolo 185 del d.lgs. n. 152/2006 individua, infatti, le esclusioni dal campo di applicazione della parte quarta, ovvero dal campo di applicazione della disciplina dei rifiuti.

(Vedi Linee Guida SNPA pag.27.)

#### 1.2 Fase 2 – Individuazione del corretto codice del rifiuto

La seconda fase della procedura di classificazione consiste nell'individuazione, all'interno dell'Elenco europeo, del pertinente codice da attribuire al rifiuto.

**ALLEGATO 1D: SCHEMA PROCEDURA CLASSIFICAZIONE RIFIUTI**

La procedura di individuazione del codice, schematizzata in Figura 2.2, si basa sul seguente ordine di precedenza previsto dalla decisione 2000/532/CE:

- precedenza 1 – capitoli da 01 a 12 e da 17 a 20, relativi alla fonte generatrice del rifiuto;
- precedenza 2 – capitoli da 13 a 15, relativi al tipo di rifiuto;
- precedenza 3 – capitolo 16, relativo ai rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco.

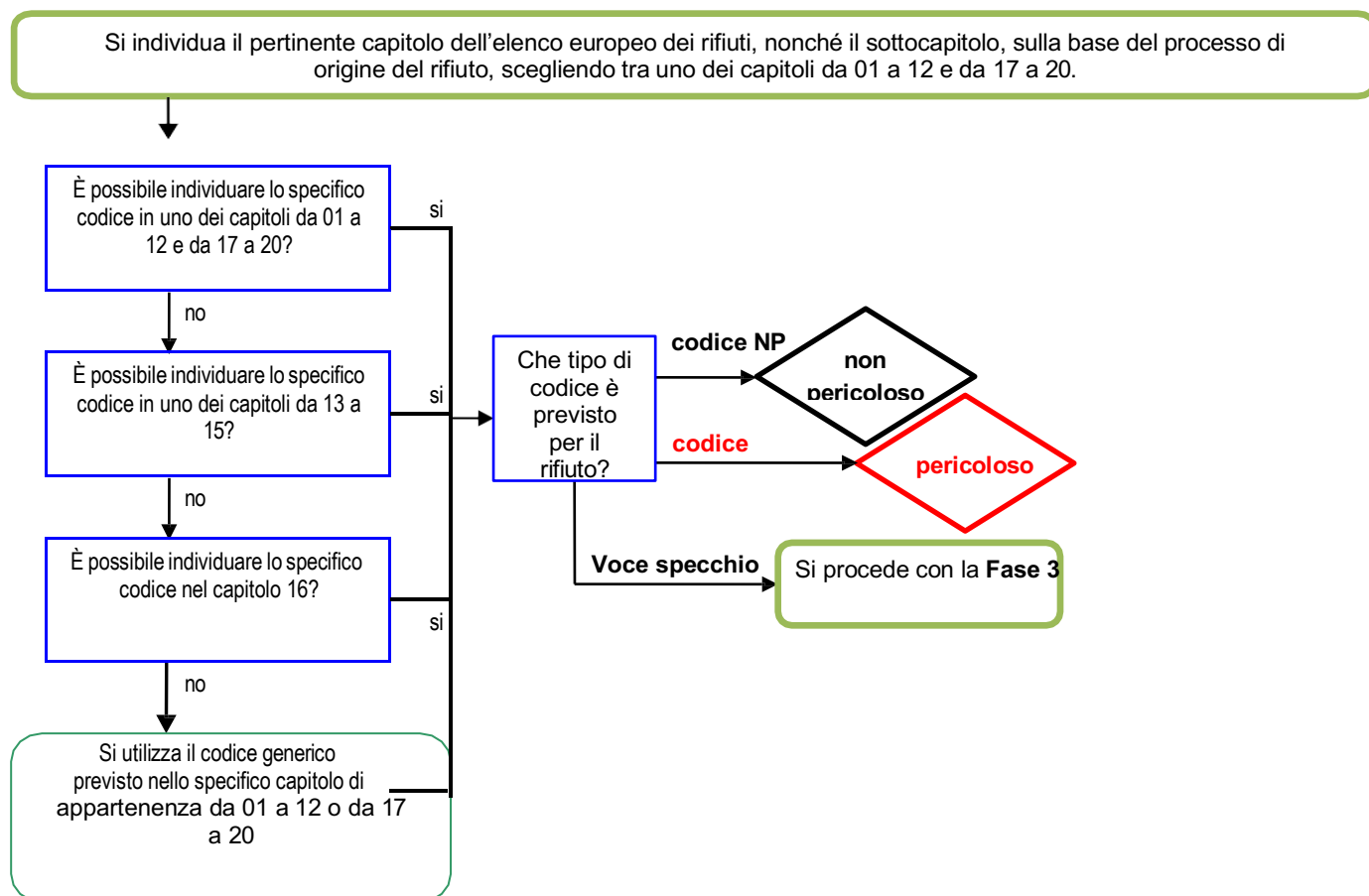


Figura 2.2 – Procedura per l'individuazione del possibile codice dell'elenco europeo da attribuire al rifiuto

(Vedi Linee Guida SNPA pag.32 e seguenti)

### **1.3 Fase 3 - Caratterizzazione dei rifiuti identificati da voci a specchio**

Per la caratterizzazione dei CER con Voce a Specchio si procede come indicato di seguito (Vedi linee guida SNPA pag. 34 e seguenti):

- A. acquisizione delle informazioni necessarie per ricostruire quali siano le sostanze pericolose che potrebbero ragionevolmente trovarsi nel rifiuto (vedi Allegato 1B relazione di classificazione punto 2.2-2.3)
- B. valutazione della sussistenza o meno di una o più caratteristiche di pericolo connessa alla presenza di tali sostanze (vedi Allegato 1B relazione di classificazione punto 2.4).

Questa valutazione è condotta facendo riferimento, per le suddette sostanze, ai criteri, valori limite di concentrazione e metodi di calcolo previsti dall'allegato III alla direttiva 2008/98/CE ovvero utilizzando metodi di prova (Analisi chimiche condotte da laboratori specializzati).

#### IMPORTANTE:

Ai fini della valutazione della composizione del rifiuto finalizzata alla verifica della sussistenza di pericolosità si dovrà tener conto delle varie fasi che compongono il processo dal quale si genera il rifiuto:

- Nel caso di un rifiuto che si forma per effetto di un processo a più stadi, ciascuno dei quali prevede, ad esempio, differenti reazioni che coinvolgono diversi reagenti, la valutazione non potrà limitarsi a prendere in considerazione esclusivamente lo stadio finale dal quale materialmente si genera il rifiuto ma dovrà basarsi sull'intero processo.
- Nel caso di un rifiuto prodotto da un impianto di trattamento dei rifiuti, la valutazione non potrà limitarsi a prendere in esame solo le operazioni che intervengono nella fase di trattamento del rifiuto ma dovrà tener conto anche delle caratteristiche del rifiuto di origine che viene sottoposto a tale trattamento.

Nella figura 2.3 Viene riassunta la procedura di classificazione di un rifiuto con voci "a specchio secondo quanto indicato dalla direttiva 2000/532/CE come modificata dalla decisione 2014/955/UE.

**ALLEGATO 1D: SCHEMA PROCEDURA CLASSIFICAZIONE RIFIUTI**

La complessità delle valutazioni da effettuare dal punto di vista chimico, nonché la fase di campionamento rappresentativo del rifiuto, rende necessario nella maggior parte dei casi, l'affidamento della valutazione mediante prove ad un laboratorio specializzato per ottemperare agli oneri di corretta classificazione dei rifiuti.

**CASI PARTICOLARI:**

- A. RAEE: I Rifiuti di apparecchiature elettriche elettroniche, possono contenere componenti che ne determinano la pericolosità (vedi paragrafo 3.2.5 Linee guida SNPA) come ad esempio batterie, oli, gas, ecc.. Per una corretta caratterizzazione è necessario integrare le informazioni compilando in aggiunta alla Relazione di classificazione (Allegato 1B) anche la scheda di caratterizzazione di base (Allegato 1C).
- B. Se al termine della procedura di Classificazione il codice EER assegnato è una voce a specchio ma il materiale di cui è composto il rifiuto ha una composizione chimica nota in quanto si tratta ad esempio, di scarti di materiali "pre-uso" o scarti prodotti da "nuove installazioni", allora è possibile utilizzare come riferimento tecnico per la classificazione del rifiuto, la scheda di sicurezza del materiale (SDS), I cui riferimenti dovranno essere riportati nell'allegato 1B ed inviata all'impianto prima del primo conferimento per una valutazione tecnica.

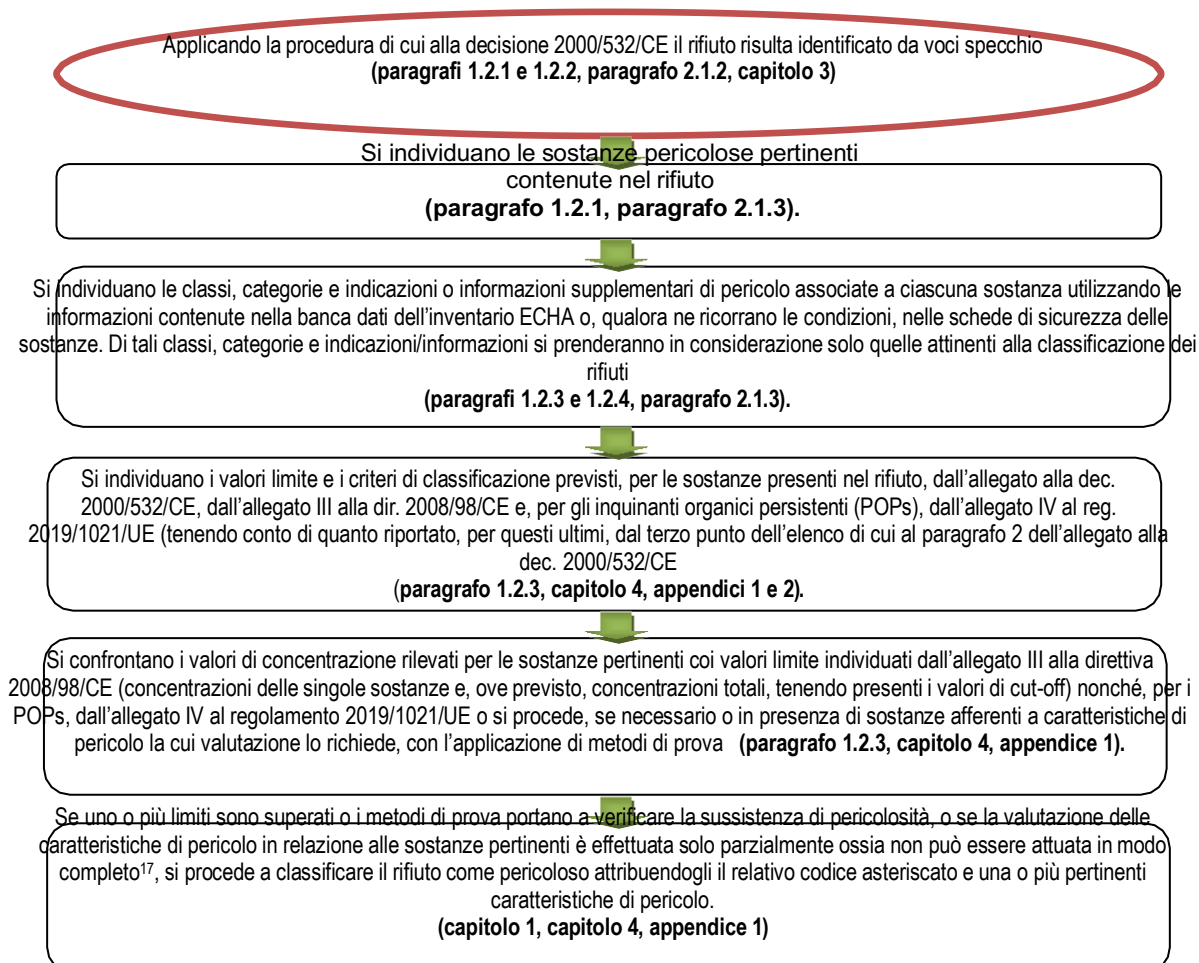


Figura 2.3 - Schema sintetico della procedura di classificazione di un rifiuto identificato da voci specchio

**Riquadro 2.1 - Esempio indicativo e non esaustivo di schema procedurale complessivo**

La procedura che porta all'attribuzione del codice europeo dei rifiuti e delle caratteristiche di pericolo è frutto della combinazione di diversi passaggi che dovrebbero includere un'analisi esaustiva del ciclo produttivo/attività generatrice del rifiuto e l'attuazione delle necessarie valutazioni volte all'individuazione delle tipologie di sostanze pericolose potenzialmente presenti nel rifiuto stesso. La procedura di classificazione, che si conclude con l'attribuzione del codice dell'elenco europeo e, nel caso di un rifiuto pericoloso, di una o più caratteristiche di pericolo, dovrebbe comprendere, tra le altre cose, i seguenti passaggi:

- **individuazione del ciclo produttivo e sua caratterizzazione.** Individuazione del ciclo produttivo di origine del rifiuto, analisi delle caratteristiche dei diversi flussi di materiali/reagenti/additivi utilizzati nel processo produttivo e delle caratteristiche dei prodotti da questo generati (ad esempio, mediante la consultazione delle schede di sicurezza) nonché, nel caso di impianti di gestione dei rifiuti, dei vari flussi di rifiuti in ingresso. Individuazione delle varie fasi del processo e delle reazioni/interazioni/trasformazioni che in esso hanno luogo. Effettuazione di bilanci di massa;
- **definizione dei flussi di rifiuti generati dal ciclo produttivo.** Individuazione e quantificazione, mediante bilanci di massa, dei flussi di rifiuti generati nelle differenti fasi del processo;
- **individuazione delle possibili fonti di pericolosità e delle tipologie di sostanze pericolose.** Identificazione, sulla base delle conoscenze acquisite nelle precedenti fasi, di tutte le sostanze pericolose che potrebbero potenzialmente essere contenute in ciascun rifiuto;
- **classificazione delle sostanze pericolose.** Individuazione della classificazione prevista dalla normativa CLP (classificazione armonizzata, schede di sicurezza, notifiche) per ciascuna sostanza pericolosa potenzialmente presente nel rifiuto e attribuzione, a ciascuna sostanza, della specifica indicazione e classe di pericolo;
- **verifica della sussistenza di una o più caratteristiche di pericolo.** Verifica, per effetto della presenza delle varie sostanze pericolose (in relazione alle caratteristiche di pericolo pertinenti per le varie sostanze e sulla base dei criteri previsti dalla normativa), della sussistenza di una o più caratteristiche di pericolo a seguito del superamento dei limiti di concentrazione fissati dalla normativa o in virtù degli esiti dei test effettuati direttamente sul rifiuto (ad esempio, test di infiammabilità, esplosività, ecc.);
- **altre informazioni.** Acquisizione e descrizione di ogni altra informazione utile ai fini della classificazione del rifiuto;
- **attribuzione del codice dell'elenco europeo.** Nel caso di un rifiuto pericoloso, si procederà ad indicare anche la/le caratteristica/che di pericolo.

I vari passaggi della procedura dovrebbero essere riportati in modo chiaro ed esaustivo in una specifica relazione tecnica. L'omologa (Allegato 1B, 1C) funge da relazione tecnica in quanto riassume tutte le informazioni necessarie per la corretta classificazione del rifiuto, come ad esempio: schede di sicurezza, risultati delle caratterizzazioni attuate nell'ambito delle attività di monitoraggio del processo da cui si genera il rifiuto, report fotografici, informazioni sulle modalità adottate per il campionamento e la conservazione del campione, indicazione dei metodi analitici utilizzati, risultati delle determinazioni analitiche e/o dei test effettuati, ovvero certificati analitici, giudizio di classificazione (un cui esempio indicativo è riportato nel successivo Riquadro 2.2), ecc.

Di seguito si riporta un esempio di informazioni minime da includere nel giudizio di classificazione, un documento a se stante che riassume la classificazione del rifiuto.

Viste le informazioni contenute nel documento, si possono reperire direttamente nei rapporti di prova (analisi chimiche) o nei rapporti merceologici (nel caso l'analisi chimica non sia tecnicamente o economicamente supportabile) sempre redatti da un professionista / laboratorio terzo abilitato e nelle schede di omologa.

**ALLEGATO 1D: SCHEMA PROCEDURA CLASSIFICAZIONE RIFIUTI**

Per qualsiasi approfondimento si consiglia di fare riferimento alle Linee Guida SNPA Delibera n. 105/2021 e s.m.i.

**Riquadro 2.2 - Esempio indicativo e non esaustivo di informazioni minime da includere in un giudizio di classificazione.**

Il giudizio di classificazione è un documento a sé stante, redatto da professionista abilitato, sulla base delle informazioni ricavate dal ciclo produttivo del rifiuto, dalle analisi di laboratorio e dai test effettuati.

Allo scopo di dare evidenza oggettiva delle valutazioni condotte, al giudizio dovrebbero accompagnarsi il verbale di campionamento, i report/rapporti di prova dei test eseguiti, la documentazione delle analisi chimiche.

Qualora il campionamento e/o le analisi non rientrassero sotto la diretta responsabilità del redattore del giudizio (caso limitato alle strutture pubbliche), diviene necessario ed obbligatorio che la documentazione atta a dimostrare le fonti delle valutazioni sia parte integrante del documento contenente il giudizio di classificazione.

Un esempio indicativo e non esaustivo di una possibile struttura di tale documento, con le informazioni minime che lo stesso dovrebbe includere, è di seguito riportato.

Titolo: "Giudizio di Classificazione del rifiuto Codice EER XX.YY.ZZ"

1. Data di rilascio del documento
2. Data di campionamento
3. Identificazione del committente
4. Nome del laboratorio, indirizzo dove le prove sono state eseguite (se differente dall'indirizzo del laboratorio)
5. Descrizione del processo produttivo che ha originato il rifiuto
6. Descrizione merceologica tipica
7. Riferimento al verbale di campionamento (dove sono specificate le modalità di esecuzione)
8. Identificazione univoca del campione
9. Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi (colore, odore, merceologica)
10. Caratteristiche chimico – fisiche (ad es: granulometria, densità, pH, residuo fisso a 105-550/ 600°C)
11. Identificazione delle sostanze pertinenti (nome chimico- IUPAC- CAS NR -EC Nr INDEX Nr)
12. Trasformazione, se necessario, del singolo metallo nel composto specifico tramite fattore stechiometrico (non si applica, ad esempio, alla classificazione armonizzata per categoria)
13. Trasformazione del risultato in mg/kg in % p/p
14. Classificazione CLP per la singola sostanza pertinente identificata (con le relative fonti: ECHA C&L)
15. Esplicitare le valutazioni condotte per le singole caratteristiche di pericolo HP e le motivazioni che hanno portato ad attribuirle o a non attribuirle (se si sono resi necessari calcoli o ulteriori valutazioni o ulteriori test, specificare o fare riferimento ai test report specifici)
16. Verifica delle sostanze pertinenti per la valutazione della pericolosità in relazione ai POP (se non ve ne sono specificarlo)
17. Conclusione finale (con spiegazione sulla base delle informazioni sopra riportate) con il rationale, il codice EER attribuito e le eventuali caratteristiche di pericolo attribuite
18. Firma del soggetto che ha effettuato il giudizio di classificazione

**2. SCHEDA DI OMOLOGA**

Per ciascun Produttore/Detentore, antecedentemente alla fase di primo conferimento del rifiuto, con validità illimitata a meno di eventuali modifiche ed integrazioni del modulo e/o di modifiche sostanziali all'attività di produzione e ai dati anagrafici dell'azienda, viene richiesta la compilazione di una scheda di omologa (Allegato

1) denominata comunemente "scheda descrittiva" contenente le seguenti informazioni:

- Allegato 1A scheda anagrafica: contiene le informazioni anagrafiche sul produttore/detentore;
- Allegato 1B: Relazione di classificazione: è la scheda descrittiva di classificazione del rifiuto che contiene tutte le informazioni sulle caratteristiche del rifiuto prodotto, la descrizione del ciclo produttivo che lo ha generato, la ricerca e valutazione delle materie prime utilizzate nel processo produttivo e per i rifiuti classificati con EER a Specchio la valutazione delle potenziali sostanze pericolose che potrebbero comporre il rifiuto od essere entrate in contatto con esso effettuata mediante Analisi chimiche o giudizi di



## ALLEGATO 1D: SCHEMA PROCEDURA CLASSIFICAZIONE RIFIUTI

classificazione (merceologiche) o consultazione delle SDS dei prodotti e verifica della pericolosità delle sostanze (database ECHA e REACH).

Infine la corretta assegnazione del codice EER secondo la procedura indicata negli schemi 2.1, 2.2 e 2.3 delle linee guida SNPA riportate nella presente procedura.

- Allegato 1C: scheda di caratterizzazione di base: scheda redatta dal produttore/detentore contenente una valutazione sulla presenza /assenza di eventuali sostanze pericolose e sulle eventuali classi di pericolosità HP da assegnare seguendo la procedura di cui alla tabella 2.3. Tale scheda viene utilizzata per integrare la relazione di classificazione qualora l'analisi chimica o il giudizio di classificazione e altre valutazioni (es.:SDS) non fossero tecnicamente supportabili o sufficientemente esaustive per stabilire la NON pericolosità di un rifiuto con voce EER a specchio (es.: RAEE).

La compilazione completa della scheda di omologa permette al produttore/detentore del rifiuto l'assolvimento degli obblighi di corretta classificazione e caratterizzazione di base secondo quanto indicato nelle linee guida SNPA (Delibera 105/2021).

Tale Scheda può essere integrata allegando ulteriore documentazione da indicare al paragrafo 6 allegati, volta a raccogliere tutte le informazioni utili per una corretta classificazione.