

TERRITORIO E SICUREZZA: LA PREVENZIONE A TUTELA DELL'ECONOMIA LEGALE

*La classificazione rifiuti : attribuzione delle
caratteristiche di pericolo*

23 marzo 2022

Indice

01	Premessa	5
02	Attribuzione delle caratteristiche di pericolo	X
03	Regolamento UE 1021/2019 e POP's	X
04	Ecotossicità	X
05	Linee Guida SNPA : aspetti applicativi	X

Premessa

Alla fine del 2014 sono stati emanati due Regolamenti ed una Decisione a livello europeo che impattano relativamente alla classificazione dei rifiuti andando a modificare i Regolamenti e la Decisione in essere.

- 1) *Decisione Commissione Ue 2014/955/Ue del 18 dicembre 2014 che modifica la Decisione 200/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (2014/955/UE) .pubblicato in G.U.U.E. n. L 370 del 30/12/2014*
- 2) *Regolamento UE 1357/2014 della commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. pubblicato in G.U.U.E. n. L 365 del 19/12/2014*
- 3) *Regolamento Ue 1342/2014/Ue: Inquinanti organici persistenti-Modifica degli allegati IV e V del Regolamento 850/2004/Ce (poi a sua volta sostituito dal Regolamento UE 1021/2019 che abroga il Regolamento UE 850/2004)*

Nel 2017 è stato pubblicato il Regolamento UE 997/2017 relativo all'attribuzione della caratteristica HP14.

Decisione UE 955/2014

In questo contesto di «coordinamento normativo» avviato di fatto a partire dall'entrata in vigore della Direttiva 2008/98 e del Regolamento CLP, si inserisce la Decisione 955/2014.

Essa infatti:

- [modifica, in pratica sostituendo, la decisione 2000/532/CE;](#)
- [introduce l'elenco aggiornato dei codici europei rifiuti](#) (CER) – direttamente applicabile (ha sostituito gli elenchi nazionali dal 1 giugno 2015);
- inoltre, e non da ultimo, [modifica la parte introduttiva dell'elenco CER](#) per adeguarla ai nuovi criteri di individuazione e valutazione delle sostanze pericolose.
- Modifiche più importanti:
 - richiami al Regolamento CLP;
 - richiami alle nuove caratteristiche HP ed ai relativi «valori soglia»;
 - in fase di attribuzione delle caratteristiche di pericolo, prevalenza della prova sui risultati delle concentrazioni;
 - in caso di codici speculari, valorizzazione del concetto di «**sostanze pericolose pertinenti**» (in coerenza con i criteri interpretativi internazionali e nazionali)

Decisione UE 955/2014: altre modifiche

- ✓ Alcune importanti modifiche riguardano:
 - ✓ **Limiti sui POPs:** i rifiuti contenenti dibenzo-p-diossine e i dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF), DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano), clordano, esaclorocicloesani (compreso il lindano), dieldrin, endrin, eptacloro, esaclorobenzene, clordecone, aldrin, pentaclorobenzene, mirex, toxafene esabromobifenile e/o PCB in quantità superiori ai limiti di concentrazione di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 850/2004 devono essere classificati come pericolosi;
 - ✓ **Prevalenza dei metodi di prova rispetto alla concentrazione o alla somma della concentrazione delle sostanze pericolose:** laddove una caratteristica di pericolo di un rifiuto è stata valutata sia mediante una prova che utilizzando le concentrazioni di sostanze pericolose come indicato nell'allegato III della direttiva 2008/98/CE, prevalgono i risultati della prova.
 - ✓ **Viene chiaramente specificato che i limiti di cui al nuovo allegato III della direttiva quadro non sono, in generale, applicabili alle leghe di metalli puri in forma massiva:** I limiti di concentrazione di cui all'allegato III della direttiva 2008/98/CE non sono applicabili alle leghe di metalli puri in forma massiva (non contaminati da sostanze pericolose). I residui di leghe considerati rifiuti pericolosi sono quelli specificamente menzionati nell'elenco e contrassegnati con un asterisco (*).

Regolamento UE 1357/2014: attribuzione delle caratteristiche di pericolo

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se:	Note
HP 1	Esplosivo		H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241	valutare con metodo specifico Reg 440-08	Vengono introdotti i codici di indicazioni di pericolo che possono portare all'attribuzione della HP1
HP 2	Comburente		H270, H271, H272	valutare con metodo specifico Reg 440-08	Vengono introdotti i codici di indicazioni di pericolo che possono portare all'attribuzione della HP2
HP 3	Infiammabile		H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228	Liquido: PI < 60°C	Scompare la separazione tra H3a e H3b. Cambia il limite del punto di infiammabilità. Vengono introdotte 6 diverse tipologie di sostanze infiammabili
				gasolio, carburante diesel e oli da riscaldamento leggeri PI tra 55 e 75°C	
				solido e liquido piroforico Si infiamma in meno di 5 min a contatto con aria	
				solido Si infiamma per sfregamento	
				gassoso si infiamma a temp < 20°C a contatto con aria e pressione di 101,3 kPa	
				idroreattivo a contatto con acqua sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose	
				altri rifiuti infiammabili aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici e rifiuti autoreattivi infiammabili	

Regolamento UE 1357/2014: attribuzione delle caratteristiche di pericolo

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP 4	Irritante - irritazione cutanea e lesioni oculari	Σ	H314	≥ 1 e < 5%	I criteri rimangono i medesimi. Viene introdotta per H314 la differenza di caratteristica di pericolo (Irritante- Corrosivo) a seconda della concentrazione < o ≥ del 5%
		Σ	H318	≥ 10%	
		Σ	H 315 E H319	≥ 20%	
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione		H370	≥ 1%	Cambia completamente la definizione. Vengono introdotti nuovi limiti a seconda dei codici di indicazione di pericolo. Per H304 il rifiuto è pericoloso solo se la viscosità cinematica totale a 40°C non è superiore a 20,5 mm ² /S (determinata solo per i fluidi)
			H371	≥ 10%	
			H335	≥ 20%	
			H372	≥ 1%	
			H373	≥ 10%	
		Σ	H304	≥ 10%	

Regolamento UE 1357/2014: attribuzione delle caratteristiche di pericolo

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP6	Tossicità acuta	Σ	H300 Acute Tox 1 (oral)	≥ 0,1%	Vengono introdotti nuovi limiti per ciascun codice di indicazione di pericolo
		Σ	H300 Acute Tox 2 (oral)	≥ 0,25%	
		Σ	H301 Acute Tox 3 (oral)	≥ 5%	
		Σ	H302 Acute Tox 4 (oral)	≥ 25%	
		Σ	H310 Acute Tox 1 (dermal)	≥ 0,25%	
		Σ	H310 Acute Tox 2 (dermal)	≥ 2,5%	
		Σ	H311 Acute Tox 3 (dermal)	≥ 15%	
		Σ	H312 Acute Tox 4 (dermal)	≥ 55%	
		Σ	H330 Acute Tox 1 (Inhal)	≥ 0,1%	
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5%	
		Σ	H331 Acute Tox 3 (Inhal)	≥ 3,5%	
		Σ	H332 Acute Tox 4 (Inhal)	≥ 22,5%	
		Σ	H330 Acute Tox 2 (Inhal)	≥ 0,5%	

Regolamento UE 1357/2014: attribuzione delle caratteristiche di pericolo

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP7	Cancerogeno		H350	≥ 0,1%	
			H351	≥ 1%	
HP 8	Corrosivo	Σ	H314	≥ 5%	Viene introdotto un solo limite al 5%
HP9	Infettivo			c'è un decreto legge specifico per questa classe	
HP10	Tossico per la riproduzione		H360	≥ 0,3%	Limiti più bassi per le indicazioni di pericolo
			H361	≥ 3%	

Regolamento UE 1357/2014: attribuzione delle caratteristiche di pericolo

Caratteristiche di pericolo da Reg 1357/2014		Se il rifiuto contiene una sostanza che ha il seguente codice di indicazione di pericolo		il rifiuto è pericoloso se tale sostanza è in concentrazione	Note
HP 11	Mutageno		H340	≥ 0,1%	
			H341	≥ 1%	
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta		EUH020, EUH031, EUH032	vedere metodi e linea guida	
HP 13	Sensibilizzante		H317	≥ 10%	Limiti più alti per le indicazioni di pericolo
			H334	≥ 10%	
HP 14	Ecotossico			in attesa di studio supplementare	Al momento viene lasciata l'indicazione della classificazione secondo All VI della Dir 67-548-Ce in attesa di emanazione linee guida
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente		H205 , EUH001, EUH019, EUH044	deve contenere una sostanza con l'indicazione a fianco	Viene cambiata completamente la definizione e introdotte le indicazioni di pericolo

Regolamento UE 1021/2019: inquinanti organici persistenti

Sono stati introdotti nell'elenco dei POP's i limiti ai composti che precedentemente non l'avevano;

Sono stati inseriti dei nuovi composti;

Questo Regolamento impatta anche su ammissibilità in discarica e su possibilità di recupero



Regolamento UE 1021/2019: inquinanti organici persistenti

Il regolamento 2019/1021/UE, relativo agli inquinanti organici persistenti (regolamento POP) si applica alle sostanze elencate negli allegati del regolamento stesso.

A norma dell'articolo 7, **i rifiuti costituiti da POP, contenenti o contaminati con gli stessi in concentrazioni superiori a determinati valori limite** (limite di concentrazione di cui all'articolo 7, paragrafo 4, lettera a), **devono essere smaltiti o recuperati con tempestività e conformemente alle disposizioni del regolamento POP in modo da garantire che il contenuto di inquinanti organici persistenti sia distrutto o trasformato irreversibilmente affinché i rifiuti residui e i rilasci non presentino alcuna caratteristica degli inquinanti organici persistenti.**

Le operazioni di smaltimento o recupero che possono portare al recupero, al riciclaggio, alla rigenerazione o al reimpiego dei POP sono vietate.

Sulla base delle disposizioni introdotte dalla decisione 2014/955/UE, **il superamento dei valori limite stabiliti dall'allegato IV al regolamento 2019/1021/UE per i POP elencati nella suddetta decisione, comporta la classificazione dei rifiuti come pericolosi.**

Per gli altri POP elencati negli allegati del regolamento POP, valgono i criteri e i limiti generali previsti dalla normativa sulla classificazione dei rifiuti

Ai sensi dell'allegato alla decisione 2000/532/CE (paragrafo 2, terzo trattino), i rifiuti contenenti dibenzo-pdiossine e i dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF), DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano), clordano, esaclorocicloesani (compreso il lindano), dieldrin, endrin, eptacloro, esaclorobenzene, clordecone, aldrin, pentaclorobenzene, mirex, toxafene esabromobifenile e/o PCB in quantità superiori ai limiti di concentrazione di cui all'allegato IV del regolamento 2019/1021/UE devono essere classificati come pericolosi.

Regolamento UE 997/2017: attribuzione caratteristica HP14

Il Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della [Direttiva 2008/98/CE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico» è entrato in vigore il 4 Luglio 2017 e si è applicato a decorrere dal 5 luglio 2018 (Periodo transitorio di applicazione volontaria).

- Articolo 1
L'allegato III della [direttiva 2008/98/CE](#) è modificato conformemente all'allegato del presente regolamento.
- Articolo 2
Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.

Esso si applica a decorrere dal 5 luglio 2018.

L'allegato III della direttiva 2008/98/CE è così modificato:

1) la voce relativa alla caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico» è sostituita dalla seguente:

«HP 14 «Ecotossico»: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 14 i rifiuti che soddisfano una delle condizioni indicate di seguito:

Regolamento UE 997/2017: attribuzione caratteristica HP14

Quando si effettua una prova per stabilire se un rifiuto presenta la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico», è opportuno applicare i metodi pertinenti di cui al regolamento (CE) n. 440/2008 della Commissione o altri metodi di prova e linee guida riconosciuti a livello internazionale. La decisione 2000/532/CE dispone che, laddove una caratteristica di pericolo di un rifiuto sia stata valutata sia mediante una prova che utilizzando le concentrazioni di sostanze pericolose come indicato nell'allegato III della direttiva 2008/98/CE, devono prevalere i risultati della prova. Inoltre, si dovrebbe tener conto dell'articolo 12 del [regolamento \(CE\) n. 1272/2008](#), in particolare dell'articolo 12, lettera b), e delle metodologie per la sua applicazione. È opportuno che la Commissione promuova lo scambio di migliori prassi relative ai metodi di prova per la valutazione delle sostanze per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico» ai fini della loro eventuale armonizzazione.

Formule:

I rifiuti che contengono una sostanza classificata come sostanza che riduce lo strato di ozono con il codice di indicazione di pericolo H420 conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio (*1), se la concentrazione di tale sostanza è pari o superiore al limite di concentrazione dello 0,1 %.

$$[c(H420) \geq 0,1\%]$$

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate come sostanze con tossicità acuta per l'ambiente acquatico con il codice di indicazione di pericolo H400 conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008, se la somma delle concentrazioni di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione del 25 %. A tali sostanze si applica un valore soglia dello 0,1 %.

$$[\sum c (H400) \geq 25\%]$$

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411 o H412 conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008, se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze della categoria 1 (H410) moltiplicata per 100, aggiunta alla somma delle concentrazioni di tutte le sostanze della categoria 2 (H411) moltiplicata per 10, aggiunta alla somma delle concentrazioni di tutte le sostanze della categoria 3 (H412), è pari o superiore al limite di concentrazione del 25 %.

Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411 o H412 si applica un valore soglia dell'1%.

$$[100 \times \sum c (H410) + 10 \times \sum c (H411) + \sum c (H412) \geq 25\%]$$

I rifiuti che contengono una o più sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 con il codice di indicazione di pericolo H410, H411, H412 o H413 conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008, se la somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate come sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico è pari o superiore al limite di concentrazione del 25 %. Alle sostanze classificate con il codice H410 si applica un valore soglia dello 0,1 % e alle sostanze classificate con il codice H411, H412 o H413 si applica un valore soglia dell'1 %.

$$[\sum c H410 + \sum c H411 + \sum c H412 + \sum c H413 \geq 25\%]$$

Linee Guida SNPA



Decreto direttoriale n. 105 agosto 2021.

Decreto Direttoriale n. 105 agosto 2021

Il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) ha ufficialmente approvato, con decreto direttoriale 9 agosto 2021 n. 47 (disponibile qui), le **Linee guida sulla classificazione dei rifiuti** redatte dal Sistema Nazionale per la Protezione e la Ricerca Ambientale (il quale le aveva a sua volta approvate con la delibera n° 105 del 18 maggio 2021 – v. Allegato 1).

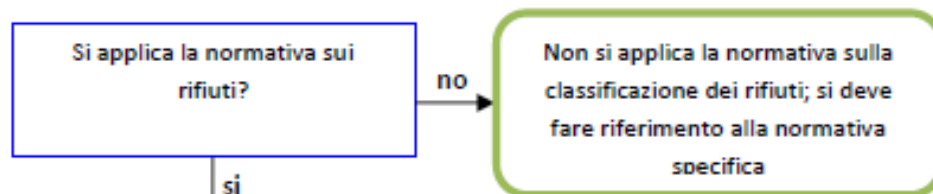
L'approvazione di dette Linee guida si è resa necessaria alla luce di quanto previsto al comma 5 dell'**articolo 184 del D.Lgs. 152/2006 che**, per effetto delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 116/2020, dispone espressamente che la *"corretta attribuzione dei codici e delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti è effettuata dal produttore sulla base delle **linee guida redatte da SNPA approvate con decreto del Ministero della Transizione Ecologica**, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano"*.

Le Linee guida approvate rispetto alla precedente versione (v. circolare associativa n. 004/2020), oltre ad essere state aggiornate per tenere conto delle modifiche intervenute nella normativa nazionale, sono state integrate con il paragrafo 3.5.9 intitolato **"Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico/meccanico– biologico dei rifiuti urbani indifferenziati"**, così come da richiesta delle Regioni (v. Allegato 2).

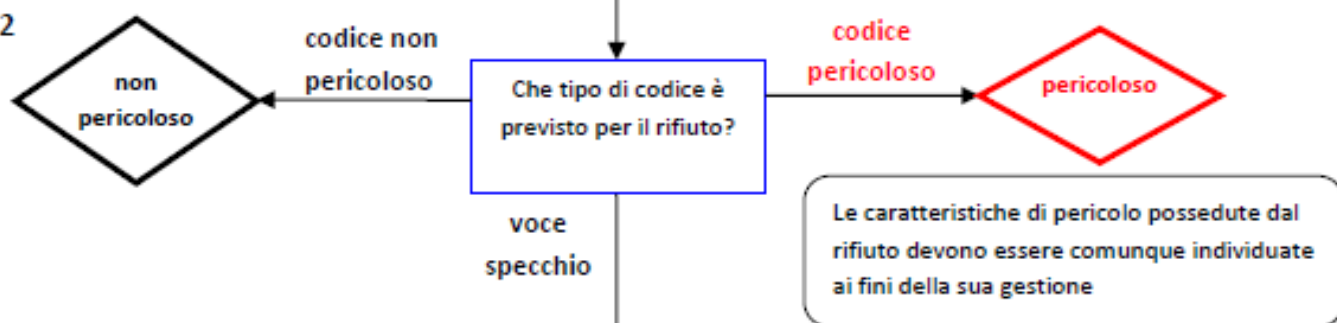
Tali Linee guida, che forniscono una serie di criteri tecnici omogenei per l'espletamento della procedura di classificazione dei rifiuti, a seguito delle modifiche apportate dal D.Lgs. 116/2020 al D.Lgs. 152/2006 e della loro approvazione da parte del MiTE, **devono ritenersi ora giuridicamente vincolanti ai fini della corretta attribuzione dei codici e delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti effettuata dal produttore**. Inoltre, con l'adozione ufficiale di queste Linee guida, il legislatore nazionale ha definitivamente chiarito che la corretta attribuzione dei codici e delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti deve essere effettuata sulla base di quanto disposto dalle linee guida redatte da SNPA.

Figura 2.1 – Procedura di classificazione dei rifiuti

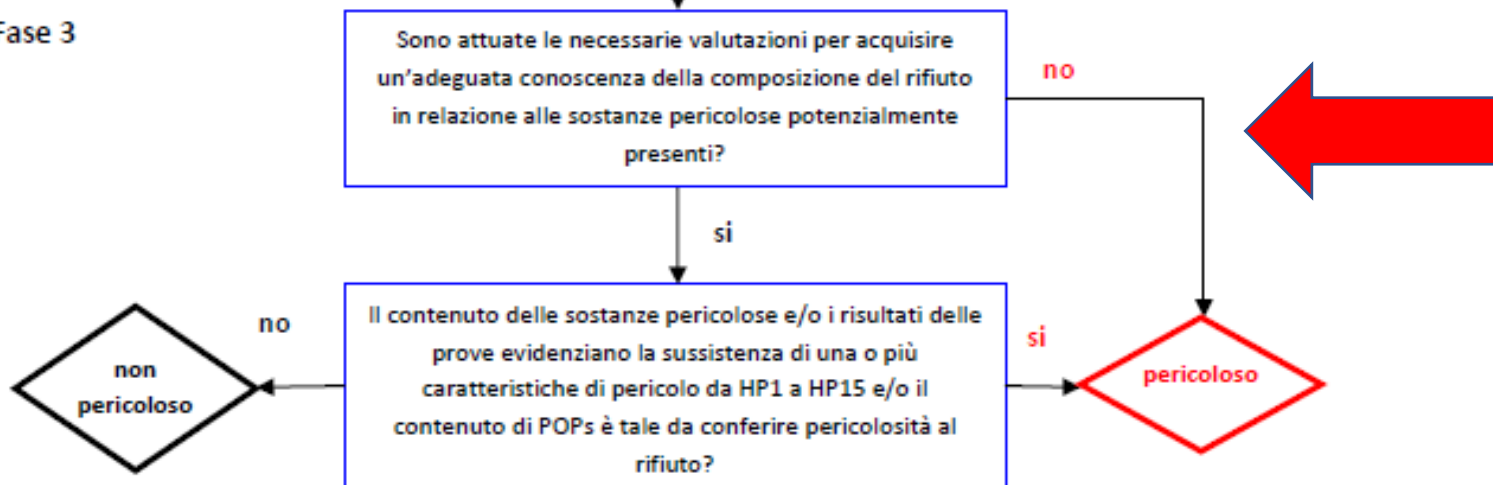
Fase 1



Fase 2



Fase 3



Passaggi attribuzione del codice EER

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.);

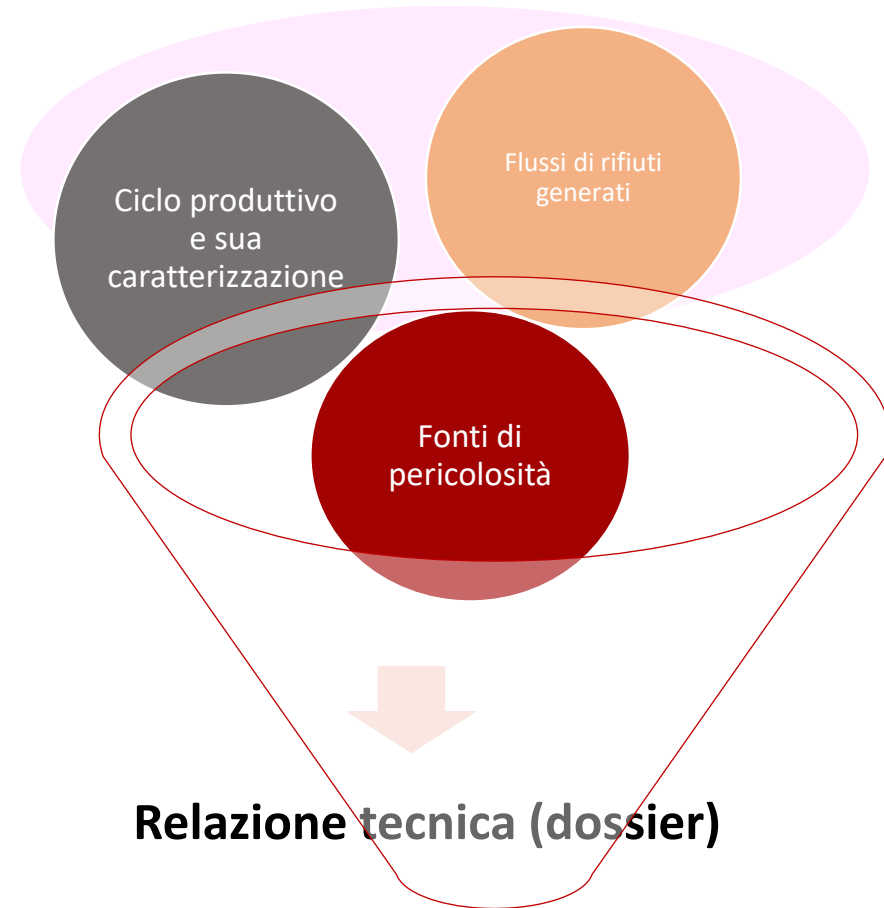
altre informazioni. Acquisizione e descrizione di ogni altra informazione utile ai fini della classificazione del rifiuto;

attribuzione del codice dell'elenco europeo. Nel caso di un rifiuto pericoloso, si procederà ad indicare anche la/le caratteristica/che di pericolo.

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.



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 quale dettaglio?**
6. Descrizione merceologica tipica **intesa come merceologia o come analisi merceologica di laboratorio?**
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) **tutti i riferimenti o solo uno?**
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 **per tutte le sostanze ricercate o solo per quelle riscontrate in concentrazione tale da attribuire HP?**
14. Classificazione CLP per la singola sostanza pertinente identificata (con le relative fonti: ECHA C&L) **per tutte...?**
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 **chimico** che ha effettuato il giudizio di classificazione **solo un chimico o qualsiasi professionista abilitato iscritto all'Albo?**

Per le varie voci sono previste le seguenti rappresentazioni:

P	Voce pericolosa senza voce specchio
SP	Voce specchio pericolosa
SNP	Voce specchio non pericolosa
NP	Voce non pericolosa senza voce specchio

La tabella completa delle voci dell'elenco europeo dei rifiuti commentate contiene le seguenti colonne:

- **colonna 1:** codice pericoloso dell'elenco europeo;
 - **colonna 2:** descrizione del codice pericoloso;
 - **colonna 3:** indicazione del tipo di voce pericolosa, ossia P o SP.
La presenza di una diversa interpretazione rispetto a quella riportata dalla Comunicazione della Commissione europea contenente gli "Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti" è segnalata con la nota ^(A).
 - **colonna 4:** codice non pericoloso dell'elenco europeo;
-

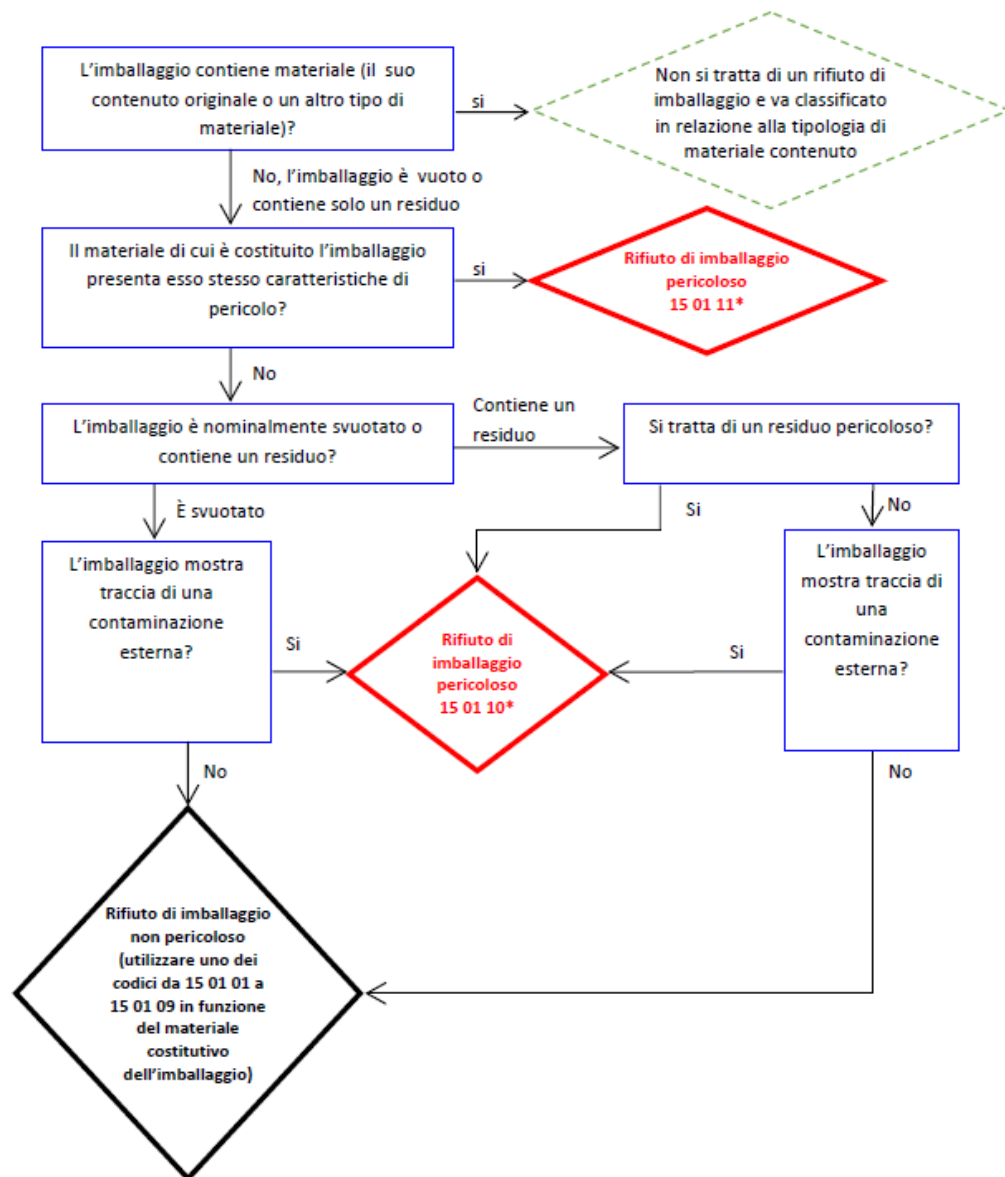
Elenco europeo rifiuti



Attenzione alle differenze con gli orientamenti europei, in caso di trasporti transfrontalieri

1	2	3	4	5	6
Rifiuti pericolosi			Rifiuti non pericolosi		
Codice	Descrizione	Tipo di voce	Codice	Descrizione	Tipo di voce
			19 12 02	metalli ferrosi	NP
			19 12 03	metalli non ferrosi	NP
			19 12 04	plastica e gomma	NP
			19 12 05	vetro	NP
19 12 06	* legno contenente sostanze pericolose	SP	19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	SNP
			19 12 08	prodotti tessili	NP
			19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	NP
			19 12 10	rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)	NP
19 12 11	* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	SP	19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	SNP
19 13	Rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni e risanamento delle acque di falda				
19 13 01	* rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	SP	19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	SNP
19 13 03	* fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	SP	19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	SNP
19 13 05	* fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	SP	19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	SNP
19 13 07	* rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	SP	19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	SNP
20	RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI (INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA				
20 01	Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 1501)				
			20 01 01	carta e cartone	NP
			20 01 02	vetro	NP
			20 01 08	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	NP
			20 01 10	abbigliamento	NP
			20 01 11	prodotti tessili	NP
20 01 13	* solventi	P			
20 01 14	* acidi	P			
20 01 15	* sostanze alcaline	P			

Caso degli imballaggi



Caso degli Imballaggi

Di conseguenza, gli imballaggi possono in generale essere classificati secondo le modalità di seguito esposte:

- 1) **imballaggi non etichettati e raccolti nei normali circuiti destinati agli imballaggi ordinari non pericolosi**, che hanno contenuto sostanze non pericolose (ad es. bevande): codice da 15 01 01 a 15 01 09 in funzione del materiale costitutivo dell'imballaggio;
 - 2) **imballaggi etichettati non contenenti evidenti residui o contaminazioni da sostanze pericolose:**
 - 2a) imballaggi sottoposti a particolari procedure ufficiali per la pulizia dei residui di sostanze pericolose: codice EER da 15 01 01 a 15 01 09 in funzione del materiale costitutivo dell'imballaggio;
 - 2b) imballaggi non sottoposti a procedure di pulizia: codice 150110*;
 - 3) **imballaggi contenenti residui minimi di sostanze pericolose o da esse contaminati:** codice 150110*.
- Nel caso di presenza alcuni contenitori etichettati nella massa costituita da imballaggi non pericolosi sarà
- necessario attuare un'accurata separazione in impianto dei contenitori etichettati al fine di evitare la
 - necessità di dover classificare l'intera massa come rifiuto pericoloso.

Caso rifiuti abbandonati su aree pubbliche

*«rifiuti di qualunque natura
o provenienza, giacenti sulle strade ed aree
pubbliche o sulle strade ed aree private
comunque soggette ad
uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali
e sulle rive dei corsi d'acqua».*

**La loro rimozione rappresenta
attività di tutela della salute pubblica.**



Una possibile procedura di rimozione e classificazione dei rifiuti, che può essere applicata dal Comune direttamente o attraverso soggetti delegati, può prevedere, tra le altre cose, l'attuazione delle seguenti operazioni:

- **IDENTIFICAZIONE DEL SITO** ove sono presenti rifiuti abbandonati;
- **STIMA DEL VOLUME** dei rifiuti abbandonati e della superficie dell'area di sedime interessata.
- **EVENTUALE MESSA IN SICUREZZA** e richiesta intervento degli Enti preposti (in caso di rifiuti industriali potenziali)

Se classificabili a vista e palesemente non pericolosi e comunemente gestibili e rientranti tra le tipologie di rifiuti contemplati nel DM 08.04.2008 (ad esempio, pneumatici fuori uso, mobili, materassi, ecc.) gli stessi potranno essere rimossi e trasportati, con il relativo codice dell'elenco europeo dei rifiuti, dal gestore del servizio di igiene urbana presso un impianto autorizzato alla gestione della specifica tipologia o presso il Centro di raccolta.

Se non classificabili a vista perché eterogenei sono rimossi e trasportati presso un impianto di gestione di rifiuti autorizzato, dove, considerata la natura e la provenienza di questi rifiuti, gli stessi saranno sottoposti alle opportune verifiche e procedure di gestione per il successivo avvio ad operazioni di recupero/smaltimento. Ai soli fini della rimozione e del successivo trasporto, a tali rifiuti può essere attribuito il codice **EER 20 03 01** (rifiuti urbani non differenziati).

Se rifiuti combust, in considerazione del fatto che l'elenco EER non prevede siffatta tipologia, ai soli fini della rimozione e del successivo trasporto, a tali rifiuti rinvenuti sul suolo pubblico può essere attribuito il codice CER 20 03 99 (Rifiuti urbani non specificati altrimenti) specificando sul formulario di identificazione dei rifiuti che trattasi di rifiuti combust.

È opportuno in questi casi effettuare una valutazione particolarmente accurata della tipologia dei rifiuti circostanti, per provare a comprenderne l'origine e la natura.

Caso rifiuti abbandonati su aree pubbliche

In seguito alla rimozione, in considerazione delle condizioni di sedimentazione, potranno essere previste delle analisi volte a caratterizzare la potenziale contaminazione del terreno sulla base di quanto previsto dalla normativa sulle bonifiche.

La caratterizzazione dei rifiuti abbandonati deve prevedere una parte di caratterizzazione merceologica volta a definire le principali componenti che sono distinguibili. Il rifiuto potrebbe necessitare di più campioni per poter essere caratterizzato in funzione della sua composizione. I parametri previsti devono essere identificati e definiti da personale esperto anche in considerazione della natura del rifiuto stesso e della presenza di materiale combusto. In questo caso andrebbero previste caratterizzazioni analitiche che includano anche la determinazione dei parametri IPA, PCDD/PCDF, oltre ad eventuali ulteriori parametri scaturenti da osservazioni di campo.





GRAZIE