

Individuazione e classificazione dei rifiuti pericolosi

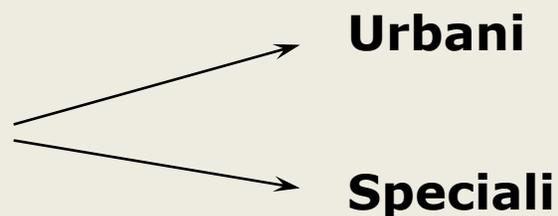
Paolo Pipere

Responsabile Servizio Ambiente ed Ecosostenibilità
Camera di Commercio di Milano

Classificazione dei rifiuti

I criteri di classificazione dei rifiuti

Secondo l'origine:



Secondo la pericolosità:



I criteri di classificazione dei rifiuti

Secondo la pericolosità

Individuazione dei rifiuti pericolosi

[D.Lgs. 152/2006 formulazione precedente alle modifiche apportate dal D.Lgs. 205/2010]

- Sono classificati come **pericolosi** i rifiuti **non domestici**

1. indicati espressamente come tali, **con apposito asterisco,** nell'Allegato D, sulla base degli allegati G, H e I
[Voci "assolute"]

Individuazione dei rifiuti pericolosi

2. Ma, [come specifica l'introduzione al CER 2002-Decisione 2000/532/CE] nel caso in cui **la descrizione del rifiuto** contenga un **referimento specifico** (p.es. "contenente mercurio") **o generico** (p.es. "contenente sostanze pericolose") **alla presenza di sostanze pericolose**, il rifiuto sarà pericoloso **solo se tali sostanze raggiungono determinate concentrazioni** (p.es. percentuale rispetto al peso) tali da conferire al rifiuto **una o più proprietà di cui all'allegato III della Direttiva 91/689/CE...**
[Voci "a specchio"]

Individuazione dei rifiuti pericolosi

Come è codificato e classificato nel CER?

15 01 01
Voce
non
pericolosa
assoluta

15 02 02*
15 02 03
Voci
"a
specchio"

16 06 01*
Voce
pericolosa
assoluta

Non
pericoloso

Approfondimento
indispensabile

pericoloso

Individuazione dei rifiuti pericolosi

...e, **in riferimento ai codici da H3 a H8 e ai codici H10 e H11** del medesimo allegato, una o più delle seguenti caratteristiche:

- punto di infiammabilità ≤ 55 °C,
- una o più sostanze classificate (2) come molto tossiche in concentrazione totale $\geq 0,1$ %,
- una o più sostanze classificate come tossiche in concentrazione totale ≥ 3 %,
- una o più sostanze classificate come nocive in concentrazione totale ≥ 25 %,
- una o più sostanze corrosive classificate come R35 in concentrazione totale ≥ 1 %,
- una o più sostanze corrosive classificate come R34 in concentrazione totale ≥ 5 %,
- una o più sostanze irritanti classificate come R41 in concentrazione totale ≥ 10 %,
- una o più sostanze irritanti classificate come R36, R37, R38 in concentrazione totale ≥ 20 %,
- una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2) in concentrazione $\geq 0,1$ %,
- una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) in concentrazione ≥ 1 %,
- una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categorie 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione $\geq 0,5$ %,
- una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3) classificata come R62 o R63 in concentrazione ≥ 5 %,
- una sostanza mutagena della categoria 1 o 2 classificata come R46 in concentrazione $\geq 0,1$ %,
- una sostanza mutagena della categoria 3 classificata come R40 in concentrazione ≥ 1 %

Individuazione dei rifiuti pericolosi

Per le caratteristiche **H1, H2, H9, H12, H13 e H14** l'articolo 2 della presente decisione **non prevede al momento alcuna specifica.**

[decisione 532/2000/CE)

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Direttiva ministeriale 9 aprile 2002 (CER) Allegato A, punto 6 dell'introduzione**
 - Se un rifiuto è identificato come pericoloso mediante riferimento specifico o generico a sostanze pericolose e come non pericoloso in quanto "*diverso*" da quello pericoloso ("*voce a specchio*"), esso è **classificato come pericoloso solo se le sostanze raggiungono determinate concentrazioni...**
 - Per le caratteristiche da H3 a H8, H10 e H11 si applicano i valori limite (di cui al punto 4), mentre le caratteristiche H1, H2, H9, H12, H13 e H14 **non devono essere prese in considerazione**, in quanto mancano i criteri di riferimento sia a livello comunitario che a livello nazionale...

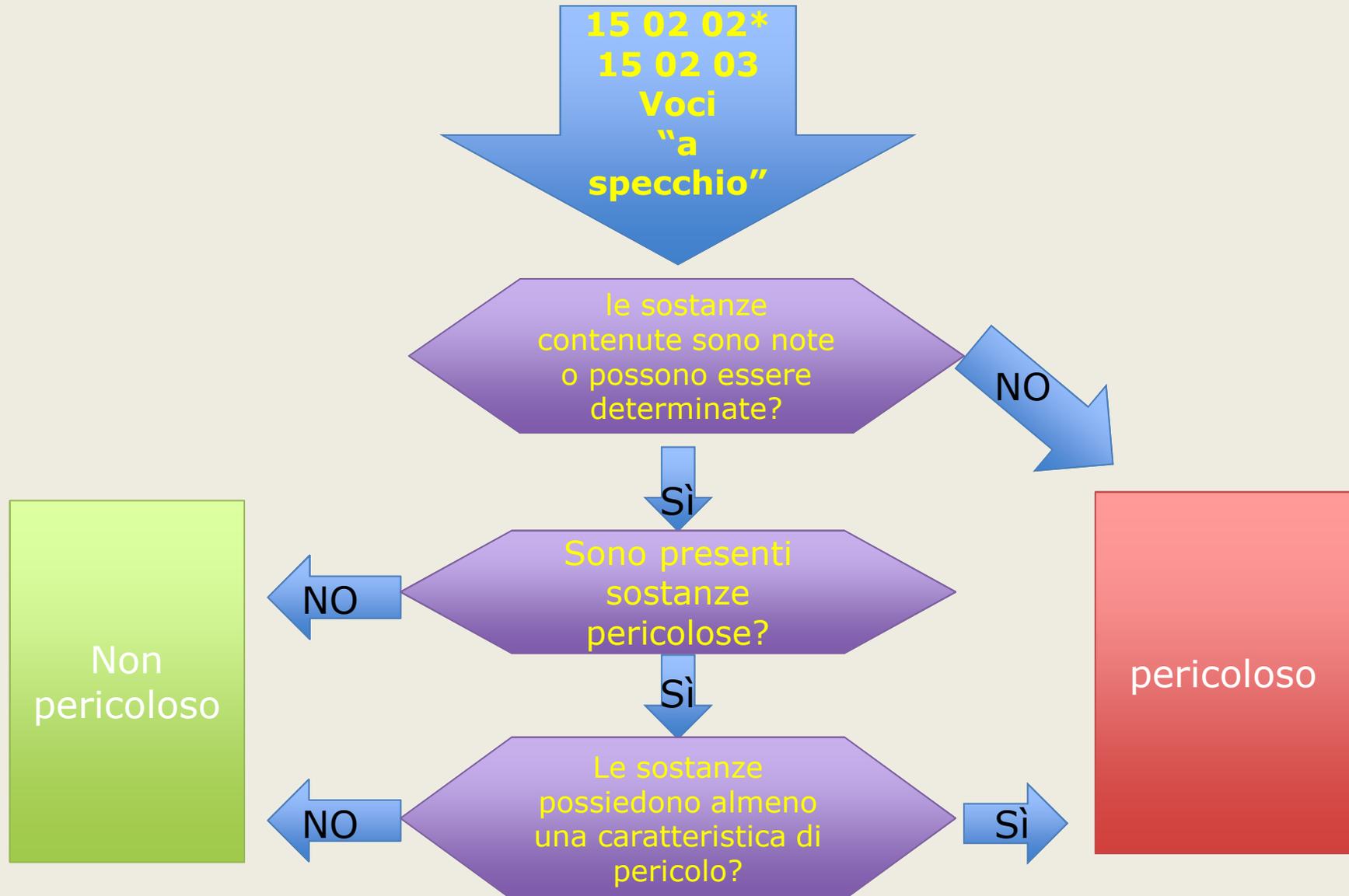
Caratteristiche di pericolo

- Caratteristiche di pericolo per le quali è fissato il valore limite:
 - **H3A** Facilmente infiammabile
 - **H3B** Infiammabile
 - **H4** Irritante
 - **H5** Nocivo
 - **H6** Tossico
 - **H7** Cancerogeno
 - **H8** Corrosivo
 - **H10** Teratogeno
 - **H11** Mutageno

Caratteristiche di pericolo

- Caratteristiche di pericolo non ancora considerate:
- **H1** Esplosivo
- **H2** Comburente
- **H9** Infettivo
- **H12** Sostanze e preparati che, a contatto con l'acqua, l'aria o un acido, sprigionano un gas tossico o molto tossico
- **H13** Sostanze e preparati suscettibili, dopo eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio ad un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate
- **H14** Ecotossico
- **H15** Rifiuti suscettibili, dopo l'eliminazione di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio a un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate

Individuazione dei rifiuti pericolosi



Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Modifiche apportate dal D.Lgs. 205/2010**
- Sono **rifiuti pericolosi** quelli che recano le caratteristiche di cui all'allegato I **[Caratteristiche di pericolo per i rifiuti]** della parte quarta del presente decreto **[scompare il riferimento all'elenco positivo dei rifiuti pericolosi];**
- L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla parte quarta del presente decreto **include i rifiuti pericolosi** e tiene conto dell'origine e della composizione dei rifiuti e, ove necessario, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. **Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi. [...]**

Individuazione dei rifiuti pericolosi

DECRETO-LEGGE 9 febbraio 2012, n. 5 convertito con modificazioni dalla L. 4 aprile 2012, n. 35

Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo, convertito con modificazioni dalla L. 4 aprile 2012, n. 35

NUOVA VERSIONE INDICAZIONI PER LA CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI PERICOLOSI (H14)

"5. Se un rifiuto è identificato come pericoloso mediante riferimento specifico o generico a sostanze pericolose, esso è classificato come pericoloso solo se le sostanze raggiungono determinate concentrazioni (ad esempio, percentuale in peso), tali da conferire al rifiuto in questione una o più delle proprietà di cui all'allegato I.

Per le caratteristiche da H3 a H8, H10 e H11, di cui all'allegato I, si applica quanto previsto al punto 3.4 del presente allegato.

Per le caratteristiche H1, H2, H9, H12, H13 e H14, di cui all'allegato I, la decisione 2000/532/CE non prevede al momento alcuna specifica. Nelle more dell'adozione, da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di uno specifico decreto che stabilisca la **procedura tecnica per l'attribuzione della caratteristica H14**, sentito il parere dell'ISPRA, tale caratteristica viene attribuita ai rifiuti secondo le modalità dell'accordo ADR per la classe 9 - M6 e M7"

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Con decreto**, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, possono essere emanate **specifiche linee guida per agevolare l'applicazione della classificazione dei rifiuti** introdotta agli allegati D e I.
- La declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso **non può essere ottenuta attraverso una diluizione o una miscelazione del rifiuto** che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che definiscono il carattere pericoloso del rifiuto

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Nuove indicazioni sulla classificazione in funzione della pericolosità**
- **D.L. 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni dalla L. 11 agosto 2014, n. 116**
- 1. La classificazione dei rifiuti è **effettuata dal produttore** assegnando ad essi il competente codice CER, applicando le disposizioni contenute nella decisione 2000/532/CE.
- 2. Se un rifiuto è classificato con **codice CER pericoloso 'assoluto'**, esso **è pericoloso** senza alcuna ulteriore specificazione. Le proprietà di pericolo, definite da H1 ad H15, possedute dal rifiuto, devono essere determinate al fine di procedere alla sua gestione.
- 3. Se un rifiuto è classificato con **codice CER non pericoloso 'assoluto'**, esso **è non pericoloso** senza ulteriore specificazione.

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Hazardous waste - Interpretation of the definition and classification of hazardous waste**
- If a waste is classified as **an “absolute” hazardous entry**, it is hazardous without any further assessment. You must however determine the hazardous properties that your waste possesses; such information is required to complete a hazardous waste consignment note.
- If a waste **is classified as an absolute non-hazardous entry**, it is non-hazardous without any further assessment.

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Nuove indicazioni sulla classificazione in funzione della pericolosità**
- 4. Se un rifiuto è classificato con **codici CER speculari, uno pericoloso ed uno non pericoloso**, per stabilire se il rifiuto è pericoloso o non pericoloso debbono essere **determinate le proprietà di pericolo** che esso possiede. Le indagini da svolgere per determinare le proprietà di pericolo che un rifiuto possiede sono le seguenti:
 - a) individuare i composti presenti nel rifiuto attraverso:
 - la scheda informativa del produttore;
 - la conoscenza del processo chimico;
 - il campionamento e l'analisi del rifiuto;

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- There are **three ways to determine the composition** of a waste:
 - **manufacturer's information** such as a product safety data sheet (SDS). If the composition has been altered during storage or use it will not be appropriate to rely fully on this information.
 - **know fully the chemistry of a process** such that the composition of the waste is well understood, or
 - **sample and analyse the waste to determine its composition.**

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Nuove indicazioni sulla classificazione in funzione della pericolosità**
- b) **determinare i pericoli** connessi a tali composti attraverso:
 - la normativa europea sulla etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi;
 - le fonti informative europee ed internazionali;
 - la scheda di sicurezza dei prodotti da cui deriva il rifiuto;
- c) stabilire **se le concentrazioni dei composti contenuti comportino che il rifiuto presenti delle caratteristiche di pericolo mediante comparazione delle concentrazioni rilevate all'analisi chimica con il limite soglia per le frasi di rischio specifiche dei componenti**, ovvero effettuazione dei test per verificare se il rifiuto ha determinate proprietà di pericolo.

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- A “substance” is “dangerous” **if it has a “risk phrase”**.
- You can find out if a substance has a risk phrase, and identify the relevant risk phrase(s), by reference to:
 - table 3.2 to the Classification, Labelling and Packaging of Substances Regulation (CLP)
 - **ESIS (European chemical Substances Information System): CLP-GHS**
 - **European and other international data sources (i.e. Registered Substances Database and the International Agency for Research on Cancer)**
 - the Safety Data Sheet for that product, and
 - other data sources

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Nuove indicazioni sulla classificazione in funzione della pericolosità**
- 5. Se i componenti di un rifiuto sono **rilevati dalle analisi chimiche solo in modo aspecifico**, e non sono perciò noti i composti specifici che lo costituiscono, per individuare le caratteristiche di pericolo del rifiuto devono essere **presi come riferimento i composti peggiori, in applicazione del principio di precauzione.**
- 6. Quando **le sostanze presenti in un rifiuto non sono note o non sono determinate** con le modalità stabilite nei commi precedenti, ovvero le caratteristiche di pericolo non possono essere determinate, **il rifiuto si classifica come pericoloso.**
- 7. La classificazione in ogni caso avviene prima che il rifiuto sia allontanato dal luogo di produzione.

Individuazione dei rifiuti pericolosi

- **Nuove disposizioni europee sulla classificazione in funzione della pericolosità**
- **Regolamento europeo n. 1357/2014**
- **Nuovo elenco europeo dei rifiuti (decisione 2014/955/UE)**