

NOTA INFORMATIVA SUL SISTRI E LE DIFFERENTI CATEGORIE DI RIFIUTI

Introduzione.....	2
Soggetti obbligati all'iscrizione al SISTRI.....	3
Rifiuti urbani e assimilati	3
Rifiuti speciali	3
Rifiuti Speciali non pericolosi (art. 184, comma 3 lettere c, d, g)	4
Rifiuti Speciali non pericolosi (art. 184, comma 3, altre lettere).....	4
Rifiuti Pericolosi	4
Classificazione dei rifiuti: Attribuzione del codice CER.....	5
Classificazione ed identificazione dei rifiuti pericolosi.....	6
Alcuni esempi	7
Caratteristiche di pericolosità – la normativa in vigore.....	8
Caratteristiche di pericolosità – la nuova direttiva 2008/98	10
Principali normative Europee relative alla classificazione di sostanze e preparati di interesse nella classificazione di rifiuti pericolosi.	11

Introduzione

Secondo la direttiva 2008/98, viene definito «rifiuto» qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi. In altre parole, l'essere elencato nella lista del catalogo Europeo dei Rifiuti non caratterizza di per se una sostanza od un materiale come rifiuto: per qualificare "rifiuto" una sostanza, un materiale o, più in generale, un bene risulta determinante il comportamento che il soggetto tiene o è obbligato a tenere o intende tenere.

Un secondo aspetto fondamentale riguarda il fatto che il produttore di un rifiuto è uno dei pochi soggetti (e a volte l'unico) in grado di fornire informazioni relative ad importanti caratteristiche quali la pericolosità, la possibilità di riutilizzo, o la presenza di specifiche sostanze nel rifiuto. In pratica, la conoscenza del processo produttivo o del ciclo di consumo che ha generato quel rifiuto è un dato imprescindibile dalla sua classificazione. Questo concetto, che trova la sua più semplice applicazione nella raccolta separata dei rifiuti urbani, laddove è il cittadino che sulla base della semplice scelta del cassonetto, decide se avviare il rifiuto allo smaltimento o ad un processo di recupero e valorizzazione - è il principio basilare attraverso il quale un potenziale pericolo per l'ambiente può essere trasformato in una risorsa.

Se quindi è evidente che un rifiuto accompagnato dalle informazioni relative al processo che lo ha generato ha molte più probabilità di trasformarsi in una risorsa rispetto ad un rifiuto di provenienza ignota, è altrettanto evidente che la perdita di tali informazioni costituisce un danno ambientale ed economico irreparabile. La tracciabilità dei rifiuti (in tutte le fasi della generazione, del trasporto, dello smaltimento e del recupero) non ha quindi solo una funzione di tutela della legalità: è anche uno strumento fondamentale con evidenti benefici per l'ambiente, l'economia, e la conservazione delle risorse.

Gli obiettivi di migliore gestione e valorizzazione dei rifiuti possono però essere conseguiti solo a fronte di una maggiore consapevolezza (a livello del singolo cittadino, e delle piccole, medie e grandi imprese) delle problematiche e delle opportunità che caratterizzano la produzione e la gestione dei rifiuti. Per questo motivo nel sito web del portale SISTRI si è deciso di inserire questo breve documento relativo alle caratteristiche ed alla classificazione dei rifiuti.

L'intenzione è quello di fornire un documento che serva da orientamento a tutti coloro che, pur non avendo conoscenze specialistiche, abbiano la necessità di comprendere sia gli adempimenti relativi al SISTRI, che le opportunità che una migliore gestione dei rifiuti può offrire. Tale documento è un documento "dinamico" che verrà periodicamente aggiornato ed integrato anche sulla base dei numerosi quesiti che pervengono al sito www.sistri.it.

Soggetti obbligati all'iscrizione al SISTRI

Gli adempimenti al SISTRI sono diversificati per le varie classi di rifiuti urbani, speciali non pericolosi, e speciali pericolosi. Nel seguito vengono riportate le descrizioni delle diverse tipologie di rifiuti, alcune indicazioni pratiche per la classificazione dei rifiuti, e per la caratterizzazione della pericolosità dei rifiuti stessi.

Rifiuti urbani e assimilati

Non sono soggetti all'iscrizione al sistri i privati cittadini che producono rifiuti urbani.

I comuni, in qualità di produttori di rifiuti urbani e gestori del servizio pubblico di raccolta e trasporto di rifiuti urbani (iscritti nella Categoria 1 dell'Albo Nazionale gestori ambientali) non sono tenuti ad iscriversi al SISTRI. Per tali soggetti permane l'obbligo di dichiarazione MUD ai sensi dell' art.189, comma 5 del d.lgs. n.152/2006. Il tracciamento dei rifiuti urbani, assicurato dal SISTRI, comincia dal primo impianto di gestione dei rifiuti urbani.

I comuni e i gestori del servizio pubblico di raccolta e trasporto di rifiuti urbani della regione Campania devono, invece, ai sensi dell'articolo 2 del DM 17 dicembre 2009, iscriversi al SISTRI, rispettivamente nella categoria rifiuti urbani della regione Campania e trasportatori rifiuti urbani regione Campania.

In base all'articolo 184, comma 2, del D. Lgs 12/2006 e s.m.i., sono rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i 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;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Rifiuti speciali

I rifiuti speciali si classificano, in base alle caratteristiche di pericolosità in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

Rifiuti Speciali non pericolosi (art. 184, comma 3 lettere c, d, g)

In base al D.M. 17/12/2009, i produttori dei rifiuti non pericolosi elencati all'articolo 184, comma 3, lettere c, d e g del D. Lgs 12/2006 sono soggetti ad iscrizione al SISTRI se imprese od enti con più di 10 dipendenti. Possono iscriversi volontariamente se imprese od enti con meno di 10 dipendenti.

Tali rifiuti sono:

- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi.

Rifiuti Speciali non pericolosi (art. 184, comma 3, altre lettere)

In base al D.M. 17/12/2009, gli enti produttori iniziali di rifiuti non pericolosi derivanti da attività diverse da quelle di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 possono aderire su base volontaria al sistema SISTRI. Tali rifiuti sono:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- l) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- m) il combustibile derivato da rifiuti.

Rifiuti Pericolosi

Gli enti e le imprese produttori di rifiuti pericolosi sono sempre soggetti all'iscrizione al SISTRI. Ai sensi dell'art. 6, comma 1 del DM 17/12/2009, i soli produttori di rifiuti pericolosi che non sono soggetti ad iscrizione sono coloro che non sono inquadrati in un'organizzazione di ente o di impresa. La corretta classificazione di un rifiuto in pericoloso o non pericoloso riveste una grande importanza non solo ai fini dell'iscrizione al SISTRI, ma in generale per una corretta gestione dei rifiuti ed una maggiore protezione dell'ambiente.

Classificazione dei rifiuti: Attribuzione del codice CER

Per identificare un rifiuto nell'elenco occorre procedere come segue:

1. Identificare la fonte che genera il rifiuto consultando i titoli dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 per risalire al codice a sei cifre riferito al rifiuto in questione, ad eccezione dei codici dei suddetti capitoli che terminano con le cifre 99. È possibile che un determinato impianto o stabilimento debba classificare le proprie attività riferendosi a capitoli diversi. Per esempio un fabbricante di automobili può reperire i rifiuti che produce sia nel capitolo 12 (rifiuti dalla lavorazione e dal trattamento superficiale di metalli), che nel capitolo 11 (rifiuti inorganici contenenti metalli provenienti da trattamento e ricopertura di metalli) o ancora nel capitolo 08 (rifiuti da uso di rivestimenti), in funzione delle varie fasi della produzione. Nota: I rifiuti di imballaggio oggetto di raccolta differenziata (comprese combinazioni di diversi materiali di imballaggio) vanno classificati alla voce 15 01 e non alla voce 20 01.
2. Se nessuno dei codici dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 si presta per la classificazione di un determinato rifiuto, occorre esaminare i capitoli 13, 14 e 15 per identificare il codice corretto.
3. Se nessuno di questi codici risulta adeguato, occorre definire il rifiuto utilizzando i codici di cui al capitolo 16.
4. Se un determinato rifiuto non è classificabile neppure mediante i codici del capitolo 16, occorre utilizzare il codice 99 (rifiuti non altrimenti specificati) preceduto dalle cifre del capitolo che corrisponde all'attività identificata al precedente punto 1.

Classificazione ed identificazione dei rifiuti pericolosi

Dal punto di vista pratico, per verificare se un determinato rifiuto va classificato come pericoloso, occorre procedere nel modo seguente:

- 1) si individua, nel Catalogo Europeo dei Rifiuti, (allegato D al D. Lgs 152/2006) il codice CER pertinente (secondo la procedura già indicata al punto precedente per la classificazione dei rifiuti);
- 2) se il codice CER pertinente è seguito da un asterisco, il rifiuto va considerato pericoloso senza la necessità di effettuare ulteriori analisi.
- 3) se lo stesso rifiuto può essere catalogato con due codici CER differenti, di cui uno con asterisco ed il secondo senza asterisco (codici “a specchio”) l’attribuzione al rifiuto della **caratteristica di pericolosità** o di non pericolosità dovrà essere fatta sulla base della conoscenza del processo che ha portato alla produzione del rifiuto e dell’analisi chimico-fisica del rifiuto. In questo secondo caso è evidente che il produttore del rifiuto dovrà rivolgersi ad un laboratorio od un istituto specializzato per effettuare la classificazione, in quanto le analisi dei rifiuti devono venire effettuate adottando metodiche analitiche standard effettuate da un laboratorio certificato.
- 4) Per quei rifiuti per i quali non è possibile individuare un codice CER specifico, si utilizza il codice 99 per le ultime due cifre: i “rifiuti non specificati altrimenti”. Tale “codice 99” si applica ad ogni titolo e sottotitolo dell’elenco rifiuti per catalogare anche quelle tipologie di rifiuti non riconducibili ad uno specifico codice CER, ma che comunque possono essere talvolta prodotti. Con l’esclusione dei rifiuti contenenti oli esausti (che vengono tutti considerati pericolosi inclusi quelli classificati con il codice 13 08 99*) è evidente che per adottare il codice 99 che individua un rifiuto non pericoloso, tale rifiuto in base ai test analitici citati, dovrà risultare non pericoloso.
- 5) Va infine ricordato che è compito e responsabilità del produttore o di colui che smaltisce o tratta il rifiuto di classificarlo correttamente, in base ai criteri sopra richiamati.

Alcuni esempi

- 1) Un artigiano utilizza solventi per sverniciare mobili di legno, generando un residuo misto contenente vernice e sverniciatore. Consultando il Catalogo Europeo dei Rifiuti non troviamo alcuna voce pertinente sotto il titolo 03 (rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone); l'unica voce compatibile con la tipologia di rifiuto e di lavorazione effettuata è sotto il titolo 08 (Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti; pitture, vernici e smalti vetrati, adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa) ed è precisamente la 08 01 21* (residui di vernici o di sverniciatori). Poiché tale voce è asteriscata, tale rifiuto va considerato pericoloso senza necessità di effettuare l'analisi del rifiuto.

- 2) Un'industria ceramica produce rifiuti derivanti dal processo di smaltatura. Il titolo da considerare del catalogo è il 10 (rifiuti da processi termici), sottotitolo 12 (rifiuti della fabbricazione di prodotti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione). In questo caso troviamo due possibili classificazioni: la 10 12 11* (rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti) e la 10 12 12 (rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11*). In questo caso, ipotizziamo che l'impresa adotti materia prima (smalti) privi di metalli pesanti ed una lavorazione che non introduce tali contaminanti in alcuna fase del processo: il responsabile dell'azienda dovrà allora far analizzare il rifiuto per verificare se è possibile classificarlo come non pericoloso, adottando il codice 10 12 12, o se invece tale rifiuto vada comunque classificato con il codice CER 10 12 11*.

- 3) In base al contenuto, le cartucce toner possono essere classificate come rifiuto pericoloso (codice CER toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose) oppure come rifiuto non pericoloso (codice CER 08 03 18 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17). Poiché il toner è generalmente un preparato formato da una miscela di più sostanze, nel caso in cui tale preparato non sia classificato come pericoloso ai sensi della direttiva 1999/45 sui preparati pericolosi, o del regolamento 1278/2008/CEE sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele pericolosi, allora le cartucce toner esauste potranno essere classificate come rifiuto non pericoloso. La classificazione del toner può agevolmente essere reperita nelle schede di sicurezza redatte dai fornitori. Nel caso in cui il toner sia classificato come preparato pericoloso, anche le cartucce toner esaurite devono essere classificate come pericolose, a meno che non sia dimostrato che il contenuto di sostanze pericolose nella cartuccia esaurita sia inferiore al limite di riferimento pertinente.

Caratteristiche di pericolosità – la normativa in vigore

In base alla D. Lgs 152/2006 art. 184, comma 5 *“Sono pericolosi i rifiuti non domestici indicati espressamente come tali, con apposito asterisco, nell'elenco di cui all'Allegato D alla parte quarta del presente decreto, sulla base degli Allegati G, H e I alla medesima parte quarta”*.

La classificazione dei rifiuti in pericolosi stabilita nel D. Lgs 152/2006 rispecchia quella riportata nella decisione 2000/532/CE (e successive modifiche ed integrazioni) relativa all'elenco europeo dei rifiuti.

Ai fini della classificazione di un rifiuto come pericoloso o non pericoloso bisogna, in primo luogo, verificare l'esistenza o meno della voce specchio per quella determinata tipologia di rifiuto. In base a quanto riportato nel punto 5 dell'introduzione dell'allegato alla decisione 2000/532/CE, alcune sostanze pericolose, infatti, e più precisamente le sostanze classificate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modificazioni, sono da considerarsi automaticamente rifiuti pericolosi nel momento in cui diventano rifiuti. Tali sostanze sono, in pratica, quelle che danno luogo ai rifiuti pericolosi che non presentano voce speculare. Per il rifiuto derivante da tali sostanze non è, dunque, richiesta alcuna analisi essendo esso automaticamente classificato come rifiuto pericoloso.

Per quanto riguarda i rifiuti caratterizzati da voci speculari la decisione 2000/532/CE, al punto 6 dell'allegato riporta che *se un rifiuto è identificato come pericoloso mediante riferimento specifico o generico a sostanze pericolose, esso è classificato pericoloso solo se le sostanze raggiungono determinate concentrazioni (ad esempio percentuale rispetto al peso), tali da conferire al rifiuto in questione una o più delle proprietà di cui all'allegato III della direttiva 91/689/CEE del Consiglio*.

Il criterio della concentrazione si applica, dunque, esclusivamente nei casi in cui i rifiuti sono classificati con voci speculari, una riferita al rifiuto pericoloso e una al rifiuto non pericoloso, in funzione del contenuto di sostanze pericolose. Ove non esistono tali voci specchio la concentrazione limite non è richiesta, rimanendo come unico criterio quello preesistente della natura e provenienza del rifiuto pericoloso.

Nello stesso punto 6 dell'allegato alla decisione 2000/532/CE è, inoltre, specificato che *per le caratteristiche da H3 a H8, H10 e H11 si applica l'articolo 2 della decisione 2000/532/CE stessa, mentre per le caratteristiche H1, H2, H9, H12, H13 e H14 l'articolo 2 della decisione non prevede al momento alcuna specifica*.

All'articolo 2 della decisione vengono riportate le caratteristiche di pericolo per i codici da H3 a H8, e per i codici H10 e H11:

- punto di infiammabilità $\leq 55^{\circ}\text{C}$,
- una o più sostanze classificate come molto tossiche in concentrazione totale $\geq 0,1\%$,

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

Per quanto attiene alle caratteristiche H1, H2, H9, H12, H13 e H14, non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. Tali caratteristiche vanno comunque considerate ai fini della classificazione; in molti casi (vedi ad esempio caratteristica H9) occorre fare riferimento alla provenienza del rifiuto in quanto non è possibile individuare un limite al di sotto del quale il rifiuto possa essere classificato come non pericoloso.

L'attribuzione del codice pericoloso o non pericoloso ad un rifiuto che presenta voce specchio si riconduce quindi alla ricerca delle sole caratteristiche di pericolo per i codici da H3 a H8, e per i codici H10 e H11 che si ritiene debbano essere ricercate in base all'origine del rifiuto.

Tale approccio, mirato alla ricerca di specifiche sostanze ed alla misura di definite caratteristiche di pericolosità è, evidentemente, da ritenersi valido ai fini dell'attribuzione del corretto codice (pericoloso o codice specchio non pericoloso) nel caso in cui sia nota l'origine del rifiuto e, quindi, si sappia con una certa precisione quali sostanze e parametri andare a ricercare. In ogni caso si deve avere la certezza che il rifiuto non sia venuto a contatto con possibili fonti di contaminazione.

Si segnala, comunque, che la classificazione di un rifiuto identificato da una "voce a specchio" e la conseguente attribuzione del codice, in base a quanto espressamente riportato dalla decisione 2000/532/CE, sono effettuate dal produttore/detentore del rifiuto. In particolar modo, il produttore, in quanto a conoscenza del ciclo produttivo di origine del rifiuto, dovrebbe avere tutte le informazioni sulla composizione chimico fisica dello stesso e sapere, quindi, quali sostanze e parametri andare a misurare.

L'origine del rifiuto, il ciclo di produzione e le relative caratteristiche chimico fisiche rappresentano una parte delle informazioni necessarie, ai fini della sua caratterizzazione, anche in base a quanto

previsto dalla decisione 2003/33/CE e dal DM 3 agosto 2005 sui criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

In base al citato DM 3 agosto 2005, infatti, la responsabilità di tale caratterizzazione è a carico del produttore e deve essere effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti.

Qualora l'origine del rifiuto e/o la sua composizione non siano facilmente individuabili l'attribuzione del codice, pericoloso o non pericoloso, risulta, invece, decisamente più complessa. In tale caso la ricerca di tutte le sostanze pericolose potenzialmente presenti nel rifiuto e delle relative caratteristiche di pericolosità risulta difficilmente fattibile da un punto di vista tecnico-economico. Tale situazione combinata con l'applicazione del principio di massima precauzione suggerirebbe di classificare il rifiuto sempre con il codice pericoloso.

Caratteristiche di pericolosità – la nuova direttiva 2008/98

La nuova direttiva 2008/98 sui rifiuti – in fase di recepimento in Italia – aggiorna le norme per la classificazione dei rifiuti pericolosi rispetto alla direttiva 91/689 CE, che verrà abrogata con effetto dal 12 dicembre 2010.

Fino a tale data, si applicheranno in via transitoria i criteri previsti dalla direttiva esistente, con alcune modifiche introdotte nell'art. 41 (Abrogazioni e Disposizioni Transitorie) della nuova direttiva.

Nel preambolo della direttiva viene ribadito il concetto di concentrazione soglia per la classificazione come pericolosi di rifiuti contenenti sostanze pericolose *“La classificazione dei rifiuti come pericolosi dovrebbe essere basata, tra l'altro, sulla normativa comunitaria relativa alle sostanze chimiche, in particolare per quanto concerne la classificazione dei preparati come pericolosi, **inclusi i valori limite di concentrazione usati a tal fine.** ..omissis... È inoltre necessario mantenere il sistema con cui i rifiuti e i rifiuti pericolosi sono stati classificati in conformità dell'elenco di tipi di rifiuti stabilito da ultimo dalla decisione 2000/532/CE della Commissione (3) al fine di favorire una classificazione armonizzata dei rifiuti e di garantire una determinazione armonizzata dei rifiuti pericolosi all'interno della Comunità”.*

In relazione alla classificazione dei rifiuti pericolosi, i cambiamenti da evidenziare rispetto alla normativa precedente sono i seguenti:

- in base alla definizione riportata nell'art. 3, comma 2 della nuova direttiva sui rifiuti si intende per ***“rifiuto pericoloso” un rifiuto che presenta una o più caratteristiche pericolose di cui all'allegato III***”;
- tale allegato, si adegua pienamente alla normativa in materia di classificazione delle sostanze e preparati pericolosi, introducendo rispetto al precedente Allegato III la

caratteristica di pericolo H13¹ “*Sensibilizzante*” e modificando la definizione della caratteristica H10 (il termine “Teratogeno” viene sostituito da “Tossico per la riproduzione”);

- nelle note esplicative dell'allegato è altresì specificato che “*L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo «tossico» (e «molto tossico»), «nocivo», «corrosivo», «irritante», «cancerogeno », «tossico per la riproduzione», «mutageno» ed «ecotossico» è effettuata secondo i criteri stabiliti nell'allegato VI della direttiva 67/548/CEE*” e che “*ove pertinente si applicano i valori limite di cui agli allegati II e III della direttiva 1999/45/CE*”. In pratica si ribadisce il concetto – esplicitato in forma tabellare all'art. 2 della comunicazione 2000/532 - secondo il quale la classificazione di pericolosità dei rifiuti viene fatta con gli stessi criteri con cui si classifica un preparato, tenuto conto degli aggiornamenti normativi intercorsi . A chiarimento di quanto sopra, viene riportato in tabella 1 un quadro di collegamento fra i limiti riportati nella decisione 2008/532 e le caratteristiche di pericolosità elencate all'allegato III della direttiva;
- nella nuova direttiva viene, dunque, aggiunta la caratteristica “Ecotossico” (H14) tra quelle per le quali l'attribuzione della caratteristica di pericolo viene effettuata secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI della direttiva 67/548/CEE e negli allegati II e III della direttiva 1999/45/CEE”.

Non si fa più riferimento agli allegati I e II della precedente direttiva 91/689, presenti nel D. Lgs 152/2006 come allegati G ed H.

Principali normative Europee relative alla classificazione di sostanze e preparati di interesse nella classificazione di rifiuti pericolosi.

Allo stato attuale, le principali normative europee in vigore relative alla classificazione di sostanze e preparati pericolosi di interesse per la classificazione dei rifiuti pericolosi sono le seguenti.

- 1) Il regolamento 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006; La direttiva 67/548/CEE concernente la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose, (Direttiva del Consiglio 67/548/CEE). Tale direttiva è stata abrogata dal regolamento 1272/2008 con effetto 1° giugno 2015; le sostanze dovranno essere classificate in base a tale direttiva fino al 1° dicembre 2010; dal 1° dicembre 2010 fino al 1° giugno 2015 si applicherà il regime di doppia classificazione. L'allegato V della direttiva 67/548/CEE, contenente i metodi di

¹ H13* “*Sensibilizzanti*”: sostanze e preparati che, per inalazione o penetrazione cutanea, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce effetti nefasti caratteristici.

* Se disponibili metodi di prova.

prova, è stato soppresso dalla direttiva 2006/121/CE del Parlamento europeo e del Consiglio a decorrere dal 1° giugno 2008.

- 2) La direttiva 1999/45/CEE, relativa alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi. Tale direttiva è stata abrogata dal regolamento 1272/2008 con effetto 1° giugno 2015. I preparati dovranno essere classificati in base a tale direttiva fino al 1° giugno 2015. Va rilevato che, poiché la classificazione dei preparati pericolosi pone le sue basi sulla classificazione delle sostanze pericolose, il doppio regime relativo alla classificazione delle sostanze pericolose avrà effetti anche sulla classificazione dei preparati. In effetti, tale direttiva risulta modificata dal regolamento 1272/2008 in diversi punti, ed in particolare in tutti in punti in cui sono identificati i limiti di concentrazione di sostanze pericolose nei preparati. In particolare, all'art. 3 della direttiva (Determinazione delle proprietà pericolose dei preparati) viene stabilito quanto segue:

(2. Se la determinazione delle proprietà pericolose è effettuata secondo gli articoli 5, 6 e 7, devono essere prese in considerazione, secondo le modalità stabilite dal metodo utilizzato, tutte le sostanze pericolose ai sensi dell'articolo 2, in particolare quelle che:

- *figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele,*
- *figurano in ELINCS, in base all'articolo 21 della direttiva 67/548/CEE,*
- *sono classificate ed etichettate provvisoriamente a cura del responsabile dell'immissione sul mercato, in base all'articolo 6 della direttiva 67/548/CEE,*
- *sono classificate ed etichettate in base all'articolo 7 della direttiva 67/548/CEE e non figurano ancora in ELINCS,*
- *sono contemplate dall'articolo 8 della direttiva 67/548/CEE,*
- *sono classificate ed etichettate in base all'articolo 13 della direttiva 67/548/CEE.*

- 3) Ed infine, il regolamento 440/2008/CE sui metodi di prova². Tale regolamento sostituisce ai fini del REACH, l'allegato V della direttiva 67/548. Poiché tale allegato, precedentemente abrogato dalla direttiva 2006/121/CE, è stato interamente integrato nel nuovo regolamento 440/2008/CE, questo regolamento costituisce la normativa di riferimento per la scelta dei metodi di prova da adottare per la classificazione delle sostanze chimiche.

² **REGOLAMENTO (CE) N. 440/2008 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2008** che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Tabella 1. Collegamento fra caratteristiche di pericolosità di cui all'allegato III della direttiva 2008/98/CEE e valore limite stabilito nella decisione 2000/532/CEE

<i>Caratteristica di pericolosità riportata nella direttiva 2008/98</i>	<i>Valore limite stabilito nella decisione 2000/532/CEE</i>
<i>H 1 «Esplosivo»: sostanze e preparati che possono esplodere per effetto della fiamma o che sono sensibili agli urti e agli attriti più del dinitrobenzene.</i>	Nota 1)
<i>H 2 «Comburente»: sostanze e preparati che, a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, presentano una forte reazione esotermica.</i>	Nota 1)
<i>H 3-A «Facilmente infiammabile»:</i> <ul style="list-style-type: none"> o sostanze e preparati liquidi il cui punto di infiammabilità è inferiore a 21 °C (compresi i liquidi estremamente infiammabili), o o sostanze e preparati che a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi, o o sostanze e preparati solidi che possono facilmente infiammarsi per la rapida azione di una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo l'allontanamento della sorgente di accensione, o o sostanze e preparati gassosi che si infiammano a contatto con l'aria a pressione normale, o o sostanze e preparati che, a contatto con l'acqua o con l'aria umida, sprigionano gas facilmente infiammabili in quantità pericolose. <i>H 3-B «Infiammabile»: sostanze e preparati liquidi il cui punto di infiammabilità è pari o superiore a 21°C e inferiore o pari a 55°C.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • punto di infiammabilità ≤ 55 °C
<i>H4: «Irritante»: sostanze e preparati non corrosivi il cui contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 %,
<i>H5 «Nocivo»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono comportare rischi per la salute di gravità limitata.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • una o più sostanze classificate come nocive in concentrazione totale ≥ 25 %,
<i>H 6 «Tossico»: sostanze e preparati (compresi sostanze e preparati molto tossici) che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono comportare rischi per la salute gravi, acuti o cronici e anche la morte.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 %,
<i>H7: «Cancerogeno»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre il cancro o aumentarne l'incidenza.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2) in concentrazione $\geq 0,1$ %, • una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) in concentrazione ≥ 1 %,
<i>H8 «Corrosivo»: sostanze e preparati che, a contatto con tessuti vivi, possono esercitare su di essi un'azione distruttiva.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • una o più sostanze corrosive classificate come R35 in concentrazione totale ≥ 1 %, • una o più sostanze corrosive classificate come R34 in concentrazione totale ≥ 5 %,
<i>H 9 «Infettivo»: sostanze e preparati contenenti microrganismi vitali o loro tossine, conosciute o ritenute per buoni motivi come cause di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi.</i>	Nota 2)

<i>Caratteristica di pericolosità riportata nella direttiva 2008/98</i>	<i>Valore limite stabilito nella decisione 2000/532/CEE</i>
<i>H 10 «Tossico per la riproduzione»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre malformazioni congenite non ereditarie o aumentarne l'incidenza.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 %,
<i>H11: «Mutageno»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne l'incidenza.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 %.
<i>H12 Rifiuti che, a contatto con l'acqua, l'aria o un acido, sprigionano un gas tossico o molto tossico.</i>	Nota 3)
<i>H 13(*) «Sensibilizzanti»: sostanze e preparati che, per inalazione o penetrazione cutanea, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce effetti nefasti caratteristici.</i>	Nota 4)
<i>H14, «Ecotossico»: rifiuti che presentano o possono presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti Ambientali</i>	Nota 5)
<i>H15 Rifiuti suscettibili, dopo eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio a un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate</i>	Nota 6)

Nota 1) Per quanto riguarda le caratteristiche H1 (esplosivo) ed H2 (comburente) non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. In base all'art 5, comma 5 della direttiva 1999/45 "I pericoli derivanti dalle proprietà fisico-chimiche di un preparato contemplato dalla direttiva 91/414/CEE sono valutati determinando le proprietà fisico-chimiche del preparato necessarie per una classificazione adeguata, secondo i criteri dell'allegato VI della direttiva 67/548/CEE. Queste proprietà sono determinate secondo i metodi indicati nella parte A dell'allegato V della direttiva 67/548/CEE (Allegato abrogato e sostituito dall'allegato al regolamento 440/2008/CEE), od altri metodi riconosciuti a livello internazionale, in base alle disposizioni degli allegati II e III della direttiva 91/414/ CEE."

Nota 2) In riferimento alla caratteristica H9 (Infettività) non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. Tuttavia, In base al catalogo Europeo dei rifiuti allegato alla citata decisione, sono rifiuti a rischio infettivo i rifiuti "che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni" dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani, classificati con codice CER 18 01 03* , nonché quelli legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali, classificati con codice CER 18 02 02* Per la classificazione di rifiuti pericolosi a rischio infettivo, occorre inoltre fare riferimento all'art. 2 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 luglio 2003, n.254, "Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179."

Nota 3) In riferimento alla caratteristica H12, non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. E' necessario valutare il contenuto di sostanze nel rifiuto classificate con le frasi di rischio "R29" (sostanze che liberano gas tossici a contatto con l'acqua), R31 (sostanze che liberano gas tossici a contatto con acidi), e R 32 (sostanze che a contatto con acidi liberano gas molto tossici). Per queste proprietà non sono disponibili metodi ufficiali nell'abrogato allegato V della direttiva 67/548, né nel regolamento 440/2008/CEE.

Nota 4) In riferimento alla caratteristica H13 (sostanze sensibilizzanti), non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. Vale quindi quanto stabilito all'articolo 6 della direttiva 1999/45 (valutazione dei pericoli per la salute), dove vengono indicate le due opzioni: valutazione in base al metodo convenzionale riportato nell'allegato II della direttiva citata, oppure la determinazione delle proprietà tossicologiche del preparato necessarie per una classificazione adeguata, secondo i criteri di cui all'allegato VI della direttiva 67/548/CEE, ed in base ai metodi indicati nell'allegato V, parte B della direttiva 67/548/CEE, (Allegato abrogato e sostituito dall'allegato al regolamento 440/2008/CEE), od altri metodi riconosciuti a livello internazionale, in base alle disposizioni degli allegati II e III della direttiva 91/414/ CEE.

Nota 5) In riferimento alla caratteristica H14 (ecotossicità), non viene riportato alcun limite nella decisione 2000/532. Vale quindi quanto stabilito all'articolo 7 della direttiva 1999/45 (valutazione dei pericoli per la salute), dove vengono indicate le due opzioni: valutazione in base al metodo convenzionale riportato nell'allegato III della direttiva citata, oppure la determinazione delle proprietà pericolose per l'ambiente del preparato necessarie per una classificazione adeguata, secondo i criteri di cui all'allegato VI della direttiva 67/548/CEE, ed in base ai metodi indicati nell'allegato V, parte C della direttiva 67/548/CEE, (Allegato abrogato e sostituito dall'allegato al regolamento 440/2008/CEE), od altri metodi riconosciuti a livello internazionale, in base alle disposizioni degli allegati II e III della direttiva 91/414/ CEE.

Nota 6) In riferimento alla caratteristica H15, per la classificazione della sostanza originata dal rifiuto, si fa riferimento alle precedenti caratteristiche di pericolosità (H1-H14).