

Area Tecnico-Scientifica
Area Ricerca e Informazione
Via Matteotti, 27
35137 Padova Italy
Tel. +39 049 8767610-633
Fax +39 049 8767670
e-mail: ats@arpa.veneto.it
e-mail: ari@arpa.veneto.it

Servizio Rifiuti e Compostaggio
Responsabile del Procedimento:
Dr. ssa Lorena Franz
Incaricato dell'istruttoria:
p. i. Antonio Montagner /Dr. Francesco Loro
0422 558652/653
amontagner@arpa.veneto.it
floro@arpa.veneto.it

Padova, - 9 DIC. 2010

Prot. n. 149502

REGIONE DEL VENETO - GIUNTA REGIONALE	
DIREZIONE TUTELA AMBIENTE	
Data di arrivo	
Data registrat.	23 DIC. 2010
Prot. N.	668556
Indice classificazione	Pratica / Fascicolo
e 600.019	

Spett.
Regione del Veneto
Direzione Tutela Ambiente
Calle Priuli - Canareggio, 99
30121 VENEZIA

e p.c. Dipartimento Regionale Laboratori
Via Domiutti 8
37135 Verona (VR)

Alle Province del Veneto
LORO SEDI

Ai Dipartimenti Provinciali di ARPAV
LORO SEDI



Oggetto: Classificazione dei rifiuti caratterizzati da pH estremi. (CER 190112 – Ceneri pesanti e scorie diverse da quelle indicate di cui alla voce 190111*)

La scrivente Agenzia è stata interessata da numerosi quesiti inerenti la classificazione di rifiuti caratterizzati da pH estremo (<2 o >11,5).

In riferimento a detta problematica, relativa a rifiuti quali ad esempio le scorie provenienti da impianti di incenerimento, risultano possibili i due approcci metodologici di seguito sintetizzati:

A. In base al metodo convenzionale, il rifiuto con pH estremo può non essere classificato pericoloso qualora vi sia un esito negativo della determinazione della riserva alcalina con il metodo descritto nella pubblicazione di J.R. Young et.al. (1988) su "Toxic in Vitro" in combinazione con basso contenuto di componenti acido-alcaline come indicato nell'allegato II della Dir. 1999/45/CE e ss.mm.ii.

B. Nel sito internet del ministero al link di seguito indicato:

<http://www.salute.gov.it/sicurezzaChimica/paginaInternaMenuSicurezzaChimica.jsp?id=632&lingua=italiano&menu=preparati>

viene riportata la presente indicazione:

PREPARATI CORROSIVI - Position paper della Commissione europea

Ai fini della classificazione di un preparato con pH estremo (11,5 <pH <2) la Commissione Europea, il 18 settembre 2007, si è espressa in questi termini:

"Il pH estremo prevale non solo rispetto al risultato derivante dal metodo di calcolo basato sui limiti percentuali generici assegnati alle categorie di pericolo delle sostanze costituenti il preparato, ma anche rispetto ai limiti specifici eventualmente assegnati alle singole sostanze.

Quindi, anche se il limite specifico porterebbe ad una classificazione meno severa, se il pH è <= 2 oppure >= 11,5 comunque si classifica C R35, a meno che non si decida di confutare questa

classificazione con la determinazione della riserva acida/alcalina, alla quale deve poi seguire il test in-vitro".

Tale indicazione viene redatta sulla base di quanto espresso nel "Position Paper of DG Entr / G2 on classification and labelling of preparation with extreme pH value ($11,5 < \text{pH} < 2$)" del 18 settembre 2007.

Questo approccio metodologico viene inoltre confermato dall'Istituto Superiore di Sanità nel parere ISS n° 2423 AMPP/IA.12 del 16/05/2008 nel quale si ritiene che la procedura per la corretta attribuzione della caratteristica di pericolo H8 debba avvenire in prima istanza attraverso la misura del pH. Qualora questo risultasse essere inferiore a 2 o maggiore di 11,5 è facoltà del produttore del rifiuto, cui spetta l'onere di classificare correttamente il rifiuto, effettuare il test per la riserva alcalina/acida con il metodo descritto nella pubblicazioni di J.R. Young et al. (1988) su "Toxic in Vitro" e successivamente il test di corrosione su pelle sintetica qualora volesse confutare la classificazione effettuata sulla sola misura del pH.

Come emerge dalle conclusioni tratte dall'Istituto Superiore di Sanità nel suo parere, il solo test di Young permette di confermare il potere corrosivo, mentre non risulta condivisibile la possibilità di utilizzare tale metodo per applicare la classificazione di irritante. In conseguenza a ciò, in caso di mancata conferma della caratteristica di corrosione, si rendono necessari i test in vitro.

I test accettati dal legislatore sono:

- (TER) Saggio della resistenza elettrica (OECD TG 430)
- Saggio di modello di pelle umana (OECD TG 431) già presenti nell'allegato V della Dir. 67/548 come "Metodo B40 - Corrosione cutanea". I modelli di pelle umana accettati sono: Epiderm, Episkin; Skinethic.

Un risultato positivo del saggio conferma la caratteristica di corrosivo.

Qualora il test desse esito negativo (non corrosivo) si può supporre che il materiale analizzato possieda comunque delle caratteristiche di "Irritanti".

Ad oggi il test "Episkin", sottoposto a validazione da parte di ECVAM, risulta adatto a distinguere le sostanze irritanti e non irritanti ad elevato grado di purezza, mentre nel caso delle miscele, quali possono essere i rifiuti, sono necessari ulteriori studi.

Sulla scorta di quanto presentato, ISS conclude che qualora il calcolo della riserva alcalina faccia escludere il potere corrosivo, ma faccia supporre un potere irritante, in base al pH estremo esibito, si ritiene opportuno, in via cautelativa, classificare il rifiuto come irritante (H4) con frase di rischio R36/R38.

Alla luce di quanto esposto, vista la mancanza di indicazioni in merito o di atti normativi al riguardo, si chiede un parere in merito, ai fini di poter operare correttamente nella classificazione dei rifiuti che presentano un pH estremo.

Si fa presente che in attesa dei chiarimenti richiesti, questa Agenzia si atterrà alle modalità indicate dal Ministero della Salute e da ISS.

Resta inteso che i rifiuti pericolosi (anche quelli caratterizzati da pH estremo), possono essere avviati a recupero ed alla produzione di materie prime seconde negli impianti autorizzati ai sensi del combinato disposto dell'Art. 208 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art. 9-bis del D.L. n. 172/2008 convertito in Legge 30 dicembre 2008, n. 210.

Distinti saluti.

Il Commissario straordinario
Ing. Mariano Carraro