



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

Area Ambiente e Sicurezza

CARATTERISTICHE DI PERICOLO HP

Il Regolamento n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti (G.U. dell'Unione Europea L365 del 19/12/2014). I vecchi codici H verranno sostituiti da nuove caratteristiche di pericolo per i rifiuti identificate con il codice "HP", con riferimento alla classificazione CLP delle sostanze contenute nel rifiuto stesso. Il regolamento, in vigore dall'8 gennaio 2015, si applicherà direttamente negli Stati membri a decorrere **dal 1° giugno 2015** e, di conseguenza, andrà a **modificare** l'Allegato I alla Parte IV del D.lgs. 152/2006.

La nuova disciplina **adeguata** la normativa, in merito alle definizioni delle **caratteristiche di pericolo per i rifiuti**, allineandola con le disposizioni contenute nel Regolamento 1272/2008 sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele (c.d. Regolamento CLP), che dal 1° giugno 2015 sostituirà le direttive 67/548/Cee sulle sostanze pericolose e 1999/45/Ce sui preparati pericolosi. Tra le **novità**, per evitare una possibile confusione con i codici delle indicazioni di pericolo di cui al Regolamento CLP, le **caratteristiche di pericolo** da H 1 a H 15 di cui all'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE sono **ridenominate** mediante la sostituzione della sigla "H" con quella "HP".

La seguente tabella correla i codici di pericolo CLP con le nuove caratteristiche di pericolo rifiuti HP.

CARATTERISTICHE DI PERICOLO ai sensi del Reg. EU 1357/2014		codici di pericolo regolamento CLP	Rifiuto pericoloso se/NOTE:
HP1	ESPLOSIVO	H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241	<i>valutare con metodo specifico Reg. EU 440/2008</i>
HP2	COMBURENTE	H270, H271, H272	<i>valutare con metodo specifico Reg. EU 440/2008</i>
HP3	INFIAMMABILE	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228	<i>liquido: PI<60°C gasoso, carburante diesel e oli da riscaldamento leggeri PI tra 55 e 75°C solido e liquido piroforico: si infiamma in meno di 5 minuti a contatto con aria solido: si infiamma per sfregamento gasoso: si infiamma a temp.<20°C a contatto con aria e pressione di 101,3 kPa idrossidrilico: a contatto con acqua sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose altri rifiuti infiammabili, aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici e rifiuti autoreattivi infiammabili</i>
HP4	IRRITANTE - IRRITAZIONE CUTANEA E LESIONI OCULARI	H314	>1% e <5%
		H318	>10%
		H315, H319	>20%
HP5	TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO – TOSSICITA' IN CASO DI ASPIRAZIONE	H370	>1%
		H371	>10%
		H335	>20%
		H372	>1%
		H373	>10%
HP6	TOSSICITA' ACUTA	H300	>0,1%
		H301	>5%
		H302	>25%
		H310	>0,25%
		H311	>15%
		H312	>55%
		H330	>0,1%
		H331	>3,25%
HP7	CANCEROGENO	H350	>0,1%
		H351	>1%
HP8	CORROSIVO	H314	>5%
HP9	INFETTIVO	<i>c'è un decreto legge specifico per questa classe</i>	
HP10	TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE	H360	>0,3%
		H361	>3%
HP11	MUTAGENO	H340	>0,1%
HP12	LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA	H341	>1%
		EUH029, EUH031, EUH032	<i>vedere metodi e linee guida</i>
HP13	SENSIBILIZZANTE	H317, H334	>10%
HP14	ECOTOSSICO	<i>al momento non vengono date indicazioni, rifarsi alle vecchie classi R http://www.torchianiserviziologici.com/wp-content/uploads/2014/01/Caratteristiche-di-pericolo.jpg</i>	
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarle successivamente.	H205, EUH001, EUH019, EUH044	<i>contiene almeno una sostanza che ha uno di questi codici</i>



Caratteristiche di pericolo dei rifiuti

- **HP 1 “Esplosivo”:** rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell’area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi;
- **HP 2 “Comburente”:** rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie;
- **HP 3 “Infiammabile”:**
 - rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60°C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55°C e inferiore o pari a 75°C;
 - rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l’aria;
 - rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;
 - rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l’aria a 20°C e a pressione normale di 101,3 kPa;
 - rifiuto idroreattivo: rifiuto che, a contatto con l’acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;
 - altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili.
- **HP 4 “Irritante”:** rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari;
- **HP 5 “Nocivo”:** rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un’esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all’aspirazione;
- **HP 6 “Tossico”:** rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all’esposizione per inalazione;
- **HP 7 “Cancerogeno”:** rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l’incidenza;
- **HP 8 “Corrosivo”:** rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea;
- **HP 9 “Infettivo”:** rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell’uomo o in altri organismi viventi;
- **HP 10 “Teratogeno”:** rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della prole;



- **HP 11 “Mutageno”**: rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula;
- **HP 12 “Liberazione di gas a tossicità acuta”**: rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l’acqua o con un acido;
- **HP 13 “Sensibilizzante”**: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all’origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori;
- **HP 14 “Ecotossico”**: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali;
- **HP 15 “Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente”**: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.