

# CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI PERICOLOSI

## CODICI HP

**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 — Irritazione cutanea e lesioni oculari”**: rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

**HP 5“Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”**: 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“Tossicità acuta”**: 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. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

**HP 8“Corrosivo”**: rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

**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. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

**HP 10“Tossico per la riproduzione”:** rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

**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”.** Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Integrando questi nuovi codici con le frasi H di riferimento, possiamo ottenere la seguente tabella:

*(la parte colorata è quella che non dovrà più essere utilizzata dal 1 giugno 2015)*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codice H	Significato	Frasi R di riferimento	concentrazione	Nuovo codice HP	Significato	Frasi H di riferimento	concentrazione	Etichette CLP	Etichette ADR
H1	Esplosivi	R1, R2 R3 R4 R5 R6	---	HP1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241,	---	 ESPLOSIVO	
H2	Comburente	---	---	HP2	Comburente	H 270 H 271 H 272	---	 COMBURENTE	
H3a	Facilmente Infiammabile	R7 R8 R9 R10 R11	---	HP3	Infiammabile	H220 H221 H222 H223 H224 H225 H226 H228 H242 H250 H251 H252 H260 H261	---	 INFIAMMABILE	
H3b	Infiammabile	R12	---						

H4	Irritante	R41	≥ 10%,	HP4	Irritante	H314	1 %.		---
		R36 R37 R38	≥ 20%,			H315 H318 H319	20 %, 10 %, 20 %,		
H5	Nocivo	R20 R21 R22 R65	≥ 25%,	HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370 H371 H335 H372 H373 H304	1 % 10 % 20 % 1 % 10 % 10 %		---
H6	Tossico	R23 R24 R25	≥ 0,1%,	HP6	Tossicità acuta	H300 <sup>1</sup> H300 <sup>2</sup> H301 H302 H310 <sup>3</sup> H310 <sup>4</sup> H311 H312 H330 <sup>5</sup> H330 <sup>6</sup> H331 H332	0,1 % 0,25 % 5 % 25 % 0,25 % 2,5 % 15 % 55 % 0,1 % 0,5 % 3,5 % 22,5 %		
	Molto Tossico	R26 R27 R28	≥ 3%,						
H7	Cancerogeno	R45 R49	0,1%,	HP7	Cancerogeno	H350 H351	0,1 % 1,0 %		---
		R40	≥ 1%,						

<sup>1</sup> Acute Tox.1 (Oral)

<sup>2</sup> Acute Tox. 2 (Oral)

<sup>3</sup> Acute Tox.1 (Dermal)

<sup>4</sup> Acute Tox.2 (Dermal)

<sup>5</sup> Acute Tox 1 (Inhal.)

<sup>6</sup> Acute Tox.2 (Inhal.)

H8	Corrosivo	R35	≥ 1%,	HP8	Corrosivo	H314	5 %		
		R34	≥ 5%,						
H9	Infetto	---	---	HP9	Infettivo	---	---	---	
H10	Teratogeno	R60 R61	≥ 0,5%,	HP10	Tossico per la riproduzione	H360 H361	0,3 % 3,0 %		---
		R62 R63	≥ 5%,						
H11	Mutageno	R46	≥ 0,1%,	HP11	Mutageno	H340 H341	0,1 % 1,0 %		---
		R40	≥ 1%;						
H12	a contatto con l'acqua libera gas tossici	R29	---	HP12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029 EUH031 EUH032		---	---
H13	Sorgente di sostanze pericolose	R42 R43	---	HP13	Sensibilizzante	H317 H334,	10 %,	---	---
H14	Ecotossico	R50/R53,	≥ 0,25%	HP14	Ecotossico	H400 H411 H412 H413			
		R51/R53	≥ 2,5%						
		R52/R53	≥ 25%						
		R59	≥ 0,1%						
H15				HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle	H205 <sup>7</sup> EUH001 <sup>8</sup> EUH019 <sup>9</sup> EUH044 <sup>10</sup>		---	---

<sup>7</sup> Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio

<sup>8</sup> Esplosivo allo stato secco

<sup>9</sup> Può formare perossidi esplosivi

					caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

i rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 è effettuata secondo i criteri stabiliti nell'allegato VI della direttiva 67/548/CEE del Consiglio.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di lisciviazione.

I criteri di classificazioni dei codici H sono:

- Indicazioni di pericolo:
- H2...xx.. = pericoli fisici.
  - H3...xx.. = pericoli per la salute.
  - H4...xx.. = pericoli per l'ambiente.

Pertanto, ai fini operativi e per le corrette attribuzioni dei codici HP finalizzati allo smaltimento dei rifiuti, si potrà utilizzare la seguente tabella:

---

<sup>10</sup> Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato

1	2	3	4	5	6
Nuovo codice HP	Significato	Frasi H di riferimento	concentrazione	Etichette CLP	Etichette ADR
HP1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241,	---	 ESPLOSIVO	
HP2	Comburente	H 270 H 271 H 272	---	 COMBURENTE	
HP3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261	---	 INFIAMMABILE	
HP4	Irritante	H314 H315 H318 H319	1 % 20 % 10 % 20 %	 IRRITANTE	---
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370 H371 H335 H372 H373 H304	1 % 10 % 20 % 1 % 10 % 10 %	 NOCIVO	---
HP6	Tossicità acuta	H300 <sup>11</sup> H300 <sup>12</sup> H301 H302 H310 <sup>13</sup> H310 <sup>14</sup> H311 H312 H330 <sup>15</sup>	0,1 % 0,25 % 5 % 25 % 0,25 % 2,5 % 15 % 55 % 0,1 %	 TOSSICO	

<sup>11</sup> Acute Tox.1 (Oral)

<sup>12</sup> Acute Tox. 2 (Oral)

<sup>13</sup> Acute Tox.1 (Dermal)

<sup>14</sup> Acute Tox.2 (Dermal)

<sup>15</sup> Acute Tox 1 (Inhal.)

		H330 <sup>16</sup> H331 H332	0,5 % 3,5 % 22,5 %		
HP7	Cancerogeno	H350 H351	0,1 % 1,0 %	 TOSSICO A LUNGO TERMINE	---
HP8	Corrosivo	H314	5 %	 CORROSIVO	
HP9	Infettivo	---	---	---	
HP10	Tossico per la riproduzione	H360 H361	0,3 % 3,0 %		---
HP11	Mutageno	H340 H341	0,1 % 1,0 %		---
HP12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029 EUH031 EUH032	---	---	---
HP13	Sensibilizzante	H317 H334,	10 %,	---	---
HP14	Ecotossico	H400 H411 H412 H413	≥ 0,25% ≥ 2,5% ≥ 25% ≥ 0,1%	 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	
HP15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	H205 <sup>17</sup> EUH001 <sup>18</sup> EUH019 <sup>19</sup> EUH044 <sup>20</sup>		---	---

<sup>16</sup> Acute Tox.2 (Inhal.)

<sup>17</sup> Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio

<sup>18</sup> Esplosivo allo stato secco

<sup>19</sup> Può formare perossidi esplosivi

<sup>20</sup> Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato