

Confronto tra i due sistemi classificativi: CLP e DSP

Mettendo a confronto il Regolamento CLP con le precedenti DSP emergono alcuni importanti elementi di differenziazione.

Il CLP ha introdotto diverse novità tra cui nuove definizioni ed una diversa terminologia:

- il termine “miscela” sostituisce “preparato”
- il termine “categoria di pericolo” è sostituito dal termine “classe di pericolo”
- le frasi H sostituiscono le frasi R
- le frasi P sostituiscono le frasi S
- le classi di pericolo si dividono in categorie con diversa gravità
- viene introdotta “l’Avvertenza” (“Attenzione” è l’avvertenza per le categorie di pericolo meno gravi e “Pericolo” l’avvertenza per le categorie di pericolo più gravi)
- i nuovi simboli di pericolo si chiamano pittogrammi (9)



Pittogramma



Vecchio simbolo di pericolo

- scompare la croce di Sant’Andrea
- vengono introdotti alcuni pittogrammi nuovi



Il pittogramma con la persona danneggiata che caratterizza i prodotti sensibilizzanti, mutageni, cancerogeni, tossici per la riproduzione, tossici sugli organi bersaglio per esposizione singola e ripetuta o pericolosi in caso di aspirazione e il pittogramma con il punto esclamativo che sostituisce la croce di Sant’Andrea per i nocivi, gli irritanti e tossici sugli organi bersaglio per singola esposizione.

Con l’entrata in vigore del CLP le classi di pericolo aumentano e sono maggiormente differenziate, mentre i criteri di classificazione risultano parzialmente differenti rispetto alla DSP, da cui deriva che per alcune classi e/o categorie non è possibile effettuare la conversione diretta tra frasi R della DSP e le frasi H del CLP.

Si veda in tal senso la tabella in allegato

Confronto tra CLP e DSP

PERICOLI FISICI

Pittogrammi CLP	Classe e categoria di pericolo CLP	Simboli DSP	Classe e categoria di pericolo DSP	Note	
 H200, H201, H 203, H 240, H202, H204	Esplosivi instabili Esplosivi – Divisione 1.1, Divisione 1.2, Divisione 1.3, Divisione 1.4 Sostanze e miscele autoreattive , Tipo A Perossidi organici, Tipo A	E 	Esplosivo (R2, R3)	Esplosivi: non è possibile trasformare le frasi R2 o R3 nelle corrispondenti frasi CLP. R4 e R5 cancellate. R1 e R6 rimangono come frase EUH001 e EUH006. Sostanze e miscele autoreattive: vengono adottate le suddivisioni già utilizzate per il trasporto (tipi da A a F). La trasformazione diretta R2, R3 e R11, R12 non è possibile. In alcuni casi è necessario sottoporle a controllo di temperatura.	
 +  H241	Sostanze e miscele autoreattive , Tipo B (H241) Perossidi organici, Tipo B (H241)				
Nessun pittogramma H205	Esplosivi – Divisione 1.5				
Nessun pittogramma Nessuna indicazione di pericolo	Esplosivi – Divisione 1.6				
 H220, H224, H242	Gas infiammabili , Categoria 1 Liquidi infiammabili , Categoria 1 Sostanze e miscele autoreattive , Tipo C e D	F+ 	Estremamente infiammabile (R12)	Gas infiammabili: previste 2 categorie. La frase R12 diventa H220. Liquidi infiammabili: la frase R12 diventa H224. Non è possibile trasformare le frasi R10 e R11 nelle corrispondenti frasi CLP in quanto cambiano i valori del punto di infiammabilità limite (da 21 °C a 23 °C per il limite per la categoria 2, da 55 °C a 60 °C per il limite per la categoria 3).	
 H242	Sostanze e miscele autoreattive , Tipo E ed F				
Nessun pittogramma H221	Gas infiammabili , Categoria 2				
 H224, H225, H226	Liquidi infiammabili , Categorie 1, 2 e 3	Nessun pittogramma	Infiammabile (R10)		
 H224, H225, H228, H250, H260, H261	Liquidi infiammabili , Categorie 1 e 2 Solidi infiammabili , Categoria 1 Liquidi piroforici , Categoria 1 Solidi piroforici, Categoria 1 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili , Categorie 1 e 2	F 	Facilmente infiammabile (R11, R15, R17)	Solidi infiammabili: la trasformazione diretta della frase R11 non è possibile in quanto il pericolo è suddiviso in 2 categorie. Liquidi piroforici: la R17 diventa H250. Solidi piroforici: la R17 diventa H250.	

 H228, H261	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili, Categoria 3 Solidi infiammabili, Categoria 2	F 	Facilmente infiammabile (R11, R15, R17)	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili: si passa da 1 a 3 categorie, quindi la trasformazione diretta da R15 a H260/261 non è possibile.
 H242	Perossidi organici, Tipi C e D		Comburente (R7, R8, R9)	Perossidi organici: R2, R3 e R7 non possono essere trasformati direttamente.
 H242	Perossidi organici, Tipi E ed F			Gas comburenti: la conversione diretta è possibile. La frase R8 diventa H270.
 H270, H271, H272	Gas comburenti, Categoria 1 Liquidi comburenti, Categorie 1 e 2 Solidi comburenti, Categorie 1 e 2			Liquidi comburenti: la trasformazione della frase R8 non può essere fatta, mentre è possibile per la R9. Notare che adesso ci sono 3 categorie invece di 2.
 H272	Liquidi comburenti, Categoria 3 Solidi comburenti, Categoria 3			Solidi comburenti: la trasformazione della frase R8 non può essere fatta, mentre è possibile per la R9. Notare che adesso ci sono 3 categorie invece di 2.
 H251	Sostanze e miscele autoriscaldanti, Categoria 1	Nessun pittogramma	Non prevista	Sostanze e miscele autoriscaldanti: si tratta di una nuova classe.
 H252	Sostanze e miscele autoriscaldanti, Categoria 2	Nessun pittogramma	Non prevista	
 H222	Aerosol infiammabili, Categoria 1	Nessun pittogramma	Non prevista	Aerosol infiammabili: si tratta di una nuova classe. La valutazione viene fatta solamente se contengono sostanze infiammabili e tiene conto di diversi parametri (calore di combustione, altezza della fiamma...).
 H223	Aerosol infiammabili, Categoria 2	Nessun pittogramma	Non prevista	
 H280, H281	Gas compresso, gas sotto pressione, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato	Nessun pittogramma	Non prevista	Gas sotto pressione: si tratta di una nuova classe già contemplata dai regolamenti per il trasporto. La classificazione viene fatta sulla base dello stato fisico quando imballati.
 H290	Sostanze o miscele corrosive per i metalli	Nessun pittogramma	Non prevista	Sostanze o miscele corrosive per i metalli: si tratta di una nuova classe.

PERICOLI PER LA SALUTE

Pittogramma CLP	Classe e categoria di pericolo CLP	Simboli DSP	Classe e categoria di pericolo DSP	Note
<p>GHS06</p>  <p>H300, H301, H310, H311, H330, H331</p>	<p>Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categorie di pericolo 1, 2 e 3.</p>	  	<p>Molto tossico (per via orale R28, per via cutanea R27, per inalazione R26)</p> <p>Tossico (per via orale R25, per via cutanea R24, per inalazione R23)</p> <p>Nocivo (per via orale R22, per via cutanea R21, per inalazione R20)</p>	<p>Tossicità acuta: i criteri di classificazione cambiano in funzione della DL50 (ved. Tabella I par. 2.4 del presente documento): si passa, infatti, da tre categorie a quattro (tre con simbolo GHS06 e una con simbolo GHS07).</p>
<p>GHS05</p>  <p>H314, H318</p>	<p>Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1C</p> <p>Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1</p>	 	<p>Corrosivo (R34, R35)</p> <p>Irritante (R41)</p>	<p>Corrosione cutanea: le due categorie (R35 e R34) diventano tre in base al tempo di esposizione necessario per l'insorgere degli effetti.</p>

<p>GHS07</p>  <p>H302, H312, H332</p> <p>H315</p> <p>H319</p> <p>H317</p> <p>H335</p> <p>H336</p>	<p>Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4.</p> <p>Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2</p> <p>Irritazione oculare, categoria di pericolo 2</p> <p>Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1</p> <p>STOT SE Tossicità specifica per organi bersaglio, esposizione singola, categoria di pericolo 3.</p> <p>Irritazione delle vie respiratorie</p> <p>Narcosi</p>	    	<p>Nocivo (per via orale R22, per via cutanea R21, per inalazione R20)</p> <p>Irritante (R38)</p> <p>Irritante (R36)</p> <p>Irritante (R43)</p> <p>Irritante (R37)</p> <p>(R67)</p>	<p>Vedi GHS06</p> <p>Irritazione cutanea: la categoria irritante (R38) diventa la categoria 2 della classe corrosione/irritazione della pelle.</p> <p>Irritazione oculare: la categoria irritante (R36) diventa la categoria 2 della classe "gravi lesioni oculari/irritazione oculare".</p> <p>Sensibilizzazione cutanea: andrà presto in vigore la distinzione in 2 sottocategorie (1A ed 1B).</p>
<p>GHS08</p>  <p>H334</p> <p>H340,341</p>	<p>Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1</p> <p>Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie di pericolo 1A, 1B e 2</p>	  	<p>Nocivo (R42)</p> <p>Tossico (R46)</p> <p>Nocivo (R68)</p>	<p>Sensibilizzazione delle vie respiratorie: andrà presto in vigore la distinzione in 2 sottocategorie (1A ed 1B).</p> <p>Mutagenicità sulle cellule germinali: la dizione della classe si amplia aumentando i test</p>

H350,351	Cancerogenicità, categorie di pericolo 1A, 1B, 2	 	Tossico (R45) (R49) Nocivo (R40)	Cancerogenicità: sono state modificate le metodologie di classificazione della cancerogenicità ³²
H360,361	Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2	 	Tossico (R60 e R61) Nocivo (R62 e R63)	Tossicità per la riproduzione: il pittogramma per la categoria 2 canc. mutag. e reprotox. è l'uomo esploso e non più la croce di Sant'Andrea.
H370,371 con indicato organo bersaglio	STOT SE Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2	 	Molto tossico (per via orale R39/28, per via cutanea R39/27, per inalazione R39/26) Tossico (per via orale R39/25, per via cutanea R39/24, per inalazione R39/23) Nocivo (per via orale R68/22, per via cutanea R68/21, per inalazione R68/20)	Categoria STOT SE: è nuova solamente per quanto attiene alla terminologia; in precedenza era rappresentata da frasi R combinate.
H372,373 con indicato organo bersaglio	STOT RE Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2	 	Tossico (per via orale R48/25, per via cutanea R48/24, per inalazione R48/23) Nocivo (per via orale R48/22, per via cutanea R48/21, per inalazione R48/20)	Categoria STOT RE: è nuova solamente per quanto attiene alla terminologia; in precedenza era rappresentata da frasi R combinate
H304 può essere letale in caso di aspirazione	Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1		Nocivo (R65)	Pericolo in caso di aspirazione: nuova classe di pericolo
H362 (nessun pittogramma)	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno			Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno: nuova categoria di pericolo all'interno della tossicità per la riproduzione