



## Criteri di classificazione ed etichettatura degli agenti chimici secondo le Direttive sulle Sostanze Pericolose - DSP

Ad oggi i riferimenti normativi per la classificazione ed etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi sono rispettivamente il D.Lgs. 52/97 (recepimento della Direttiva 67/548/CEE) e il D.Lgs. 65/03 (recepimento della Direttiva 1999/45/CE) entrambi recepimenti di Direttive europee sulle Sostanze Pericolose (DSP). Secondo le DSP gli agenti chimici possono essere classificati secondo categorie di pericolo. Di seguito sono riportati le indicazioni, i simboli ed i pittogrammi che corrispondono a ciascuna categoria.

Categoria pericolo	di	Simbolo	Simbolo di pericolo	Indicazioni
Esplosivo		<b>E</b>		Sostanze e preparati che, anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni di prova possono esplodere, detonare o deflagrare.
Comburente		<b>O</b>		Sostanze e preparati in grado di fornire ossigeno e, pertanto, di alimentare un incendio anche in assenza di aria. A contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica
Estremamente infiammabile		<b>F+</b>		Sostanze e preparati i cui gas e vapori formano con l'aria miscele esplosive e/o infiammabili capaci di innescarsi facilmente per qualsiasi fonte di calore (punto di infiammabilità < 0 °C)
Facilmente infiammabile		<b>F</b>		Sostanze e preparati i cui gas e vapori formano con l'aria miscele esplosive e/o infiammabili in presenza di innesco (punto di infiammabilità < 21 °C)
Infiammabile		<i>nota 1</i>		Sostanze e preparati i cui gas e vapori formano con l'aria miscele esplosive e/o infiammabili in presenza di innesco (punto di infiammabilità < 55 °C)
Molto tossico		<b>T+</b>		Sostanze e preparati in grado di provocare, anche in piccolissime dosi, gravi danni alla salute, fino alla morte
Tossico		<b>T</b>		Sostanze e preparati che possono provocare, anche in piccole quantità, seri danni alla salute, con effetti anche letali
Nocivo		<b>Xn</b>		Sostanze e preparati che possono provocare danni alla salute più o meno gravi, in relazione alle quantità.
Corrosivo		<b>C</b>		Sostanze e preparati in grado di provocare lesioni alla pelle e alle mucose

Irritante	Xi		Sostanze e preparati che possono provocare arrossamenti e reazioni infiammatorie della pelle e delle mucose
Sensibilizzante	nota 2		Sostanze e preparati che possono provocare, per inalazione o assorbimento cutaneo, una reazione di ipersensibilizzazione, per la quale una successiva esposizione provoca fenomeni allergici
Cancerogeno	nota 3		Sostanze e preparati che possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza
Mutageno	nota 4		Sostanze e preparati che possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne la frequenza
Tossico per il ciclo riproduttivo	nota 4		Sostanze e preparati che possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi non ereditari nella prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili
Pericoloso per l'ambiente	N		Sostanze e preparati che qualora si diffondano in ambiente presentano o possano presentare rischi immediati o differiti per una o più componenti ambientali

*nota 1: le sostanze infiammabili non hanno pittogramma ma le caratteristiche di infiammabilità sono indicate dalle frasi di rischio (R10)*

*nota 2: le sostanze sensibilizzanti non hanno pittogramma ma possono essere indicate con quelli delle sostanze nocive ed irritanti e con le relative frasi di rischio*

*nota 3: le sostanze cancerogene non hanno pittogramma ma possono essere indicate con quelli delle sostanze nocive e tossiche e con le relative frasi di rischio.*

*nota 4: le sostanze mutagene e teratogene non hanno pittogramma ma possono essere indicate con quelli delle sostanze nocive e tossiche e con le relative frasi di rischio.*

### **Frase R e Frase S**

Si dicono frasi R e frasi S le diciture codificate dall'Unione Europea tramite l'emanazione delle DSP.

Sono chiamate R le frasi convenzionali che descrivono i rischi specifici attribuiti alle sostanze e preparati pericolosi. Ad ogni frase è associato un codice univoco composto dalla lettera R seguita da un numero. L'elenco completo delle frasi R è riportato in Allegato.

Sono chiamate S le frasi convenzionali che descrivono i consigli di prudenza cui attenersi in caso di manipolazione di sostanze chimiche. Ad ogni frase è associato un codice univoco composto dalla lettera S seguita da un numero. L'elenco completo delle frasi S è riportato in Allegato.

[Frase R](#)

[Frase S](#)