

# SIMBOLI E CLASSI DI PERICOLO SECONDO I DLGS 52/97 E 65/03

## *Premessa*

Ai sensi dei DLgs 52/97 e 65/03 sono considerati pericolosi le sostanze e i preparati le cui proprietà rientrano nei criteri dettati dalle classi di pericolo, indicate nella tabella seguente. In generale si distinguono:





- **rischi per la salute (igienico-ambientale)**, in base alle proprietà tossicologiche;
- **rischi per la sicurezza (infortunistici)**, associabili principalmente a lesioni anatomiche provocate da traumi meccanici (onda d'urto), termici (radiazione termica) e chimici (corrosione-ustione);
- **sostanze o preparati con effetti pericolosi per l'ambiente**, non attinenti alla valutazione dei rischi ai sensi del DLgs 81/2008 e s.m.i., ma che presentano o possono presentare rischi immediati o ritardati per la componente ambientale, se si diffondono nell'ecosistema.




## 1. Definizioni delle classi di pericolo

Ad ogni classe di pericolo è associato un simbolo nero su fondo arancione e un contrassegno.

*Conoscere il rischio / Agenti chimici*

Simbolo di pericolo/ Contrassegno	Classi di pericolo
 E	<p><b>Esplosivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze ed i preparati solidi, liquidi, pastosi o gelatinosi 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, detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento in condizione di parziale contenimento.</li> </ul>
 O	<p><b>Comburenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, provocano una forte reazione esotermica.</li> </ul>
 F+	<p><b>Estremamente infiammabili:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze ed i preparati liquidi con il punto di infiammabilità estremamente basso ed un punto di ebollizione basso e le sostanze ed i preparati gassosi che a temperatura e pressione ambiente sono infiammabili a contatto con l'aria.</li> </ul>
 F	<p><b>Facilmente infiammabili:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, possono subire innalzamenti termici e da ultimo infiammarsi;</li> <li>le sostanze ed i preparati solidi che possono facilmente infiammarsi dopo un breve contatto con una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo il distacco della sorgente di accensione;</li> <li>le sostanze ed i preparati liquidi il cui punto d'infiammabilità è molto basso;</li> <li>le sostanze ed i preparati che, a contatto con l'acqua o l'aria umida, sprigionano gas estremamente infiammabili in quantità pericolose.</li> </ul>

*Conoscere il rischio / Agenti chimici*

	<p><b>Infiammabili:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze ed i preparati liquidi con un basso punto di infiammabilità.</li> </ul>
	<p><b>Molto tossici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>sostanze</b> e preparati che, in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, in piccolissima quantità, possono essere mortali oppure produrre lesioni acute o croniche.</li> </ul>
	<p><b>Tossici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze ed i preparati che, in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, in piccole quantità, possono essere letali oppure provocare lesioni acute o croniche.</li> </ul>
	<p><b>Nocivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono essere mortali oppure provocare lesioni acute o croniche.</li> </ul>
	<p><b>Corrosivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze o preparati che a contatto con tessuti vivi possono esercitare su di essi un'azione distruttiva.</li> </ul>
	<p><b>Irritanti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze ed i preparati non corrosivi, il cui contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria.</li> </ul>
	<p><b>Sensibilizzanti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione, per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce effetti nefastici caratteristici.</li> </ul>

*Conoscere il rischio / Agenti chimici*

 T  Xn Categorie 1 e 2      Categoria 3	<p><b>Cancerogeni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che, in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono provocare il cancro o aumentarne la frequenza</li> </ul>
 T  Xn Categorie 1 e 2      Categoria 3	<p><b>Mutageni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che, in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre difetti genetici o ereditari o aumentarne la frequenza.</li> </ul>
 T  Xn Categorie 1 e 2      Categoria 3	<p><b>Tossici per il ciclo riproduttivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che, in caso di inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, 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.</li> </ul>
 N	<p><b>Pericolosi per l'ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sostanze e preparati che qualora si diffondano nell'ambiente presentano o possono presentare rischi immediati o differiti per una o più delle componenti ambientali.</li> </ul>

**Conoscere il rischio / Agenti chimici**

**Bibliografia:**

- Decreto Legislativo 3 febbraio 1997 n. 52, Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose. (GU n.58 del 11-3-1997 - Suppl. Ordinario n. 53 )

---

**Conoscere il rischio**

Nella sezione Conoscere il rischio del portale Inail, la Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) mette a disposizione prodotti e approfondimenti normativi e tecnici sul rischio professionale, come primo passo per la prevenzione di infortuni e malattie professionali e la protezione dei lavoratori.

La Contarp è la struttura tecnica dell'Inail dedicata alla valutazione del rischio professionale e alla promozione di interventi di sostegno ad aziende e lavoratori in materia di prevenzione.

**Per informazioni**

[contarp@inail.it](mailto:contarp@inail.it)