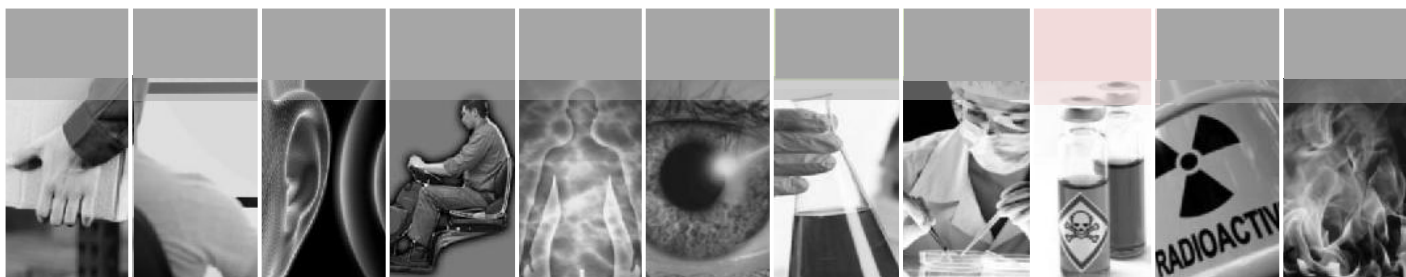




# RISCHIO CANCEROGENO

**iop.masca**

*Linea guida per l'uso e la manipolazione  
di sostanze cancerogene e mutagene*



**1. Scopo**

Indicare le misure prevenzione e protezione per le attività che prevedono l'utilizzo e la manipolazione di agenti cancerogeni e mutageni

**2. Destinatari**

Datori di lavoro, Dirigenti, Rador, Lavoratori.

**3. Campo di applicazione**

Tutte le Unità Produttive

**4. Pittogrammi**




Fino al 2017 si possono trovare entrambe le due etichettature e classificazioni, secondo la **Direttiva 67/548/CEE** e secondo Regolamento **CLP**

Nella tabella che segue si evidenziano le correlazioni tra i due sistemi di classificazione

DSP	CLP
 Carc. Cat. 1; R45 o R49 <b>T/T+</b>	 Carc. 1A; H350 o H350i <b>Pericolo!</b>
 Carc. Cat. 2; R45 o R49 <b>T/T+</b>	 Carc. 1B; H350 o H350i <b>Pericolo!</b>
 Carc. Cat. 3; R40 <b>Xn</b>	 Carc. 2; H351 <b>Attenzione!</b>
 Muta. Cat. 1; R46 <b>T/T+</b>	 Muta. 1A; H340 <b>Pericolo!</b>
 Muta. Cat. 2; R46 <b>T/T+</b>	 Muta. 1B; H340 <b>Pericolo!</b>
 Muta. Cat. 3; R68 <b>Xn</b>	 Muta. 2; H341 <b>Attenzione!</b>



## 5. Definizione e Classificazione sostanze cancerogene

*E' cancerogena una sostanza o un miscela di sostanze che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Le sostanze che hanno causato l'insorgenza di tumori benigni o maligni nel corso di studi sperimentali correttamente eseguiti su animali sono anche considerate cancerogene presunte o sospette per l'uomo, a meno che non sia chiaramente dimostrato che il meccanismo della formazione del tumore non è rilevante per l'uomo*







CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA	DEFINIZIONE	PITTOGRAMMA	CODICE DI INDICAZIONE PERICOLO
1	<b>Sostanze cancerogene per l'uomo accertate o presunte.</b>			
	A	Sostanze note per gli effetti cancerogeni sugli esseri umani	 <b>Pericolo</b>	H350
	B	Sostanze con un presunto potenziale cancerogeno sugli esseri umani	 <b>Pericolo</b>	H350
2		Sostanze da considerare con sospetto per i possibili effetti cancerogeni sugli esseri umani	 <b>Attenzione</b>	H351

## 6. Definizione e Classificazione sostanze mutagene







*Sostanze o preparati che possono indurre mutazioni nelle cellule viventi (con il termine mutazione si intende che una cellula non ha più la stessa composizione genetica delle altre cellule dell'organismo).*

CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA	DEFINIZIONE	PITTOGRAMMA	CODICE DI INDICAZIONE PERICOLO
1	<b>Sostanze di cui è accertata la capacità di causare mutazioni ereditarie o di considerare come capaci di causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane.</b>			
	A	sostanze considerate come capaci di causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane.		H340
	B	Sostanze che possono causare mutazioni nelle cellule germinali di mammiferi,		
2		Sostanze che destano preoccupazione per il fatto che potrebbero causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane.		H341

## 7. Norme generali

STEP	AZIONE	ATTORE	ISTRUZIONE	IMMAGINE
1	Selezione sostanze	RADOR LAV PREPOSTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dove tecnicamente possibile, sostituire gli agenti con altri meno pericolosi. <i>(se non è possibile sostituire l'agente attenersi scrupolosamente alle successive indicazioni)</i></li> </ul>	
2	Uso sostanze		<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi che il personale abbia ricevuto adeguata formazione e informazione sui rischi inerenti l'attività</li> <li>Tenere alla portata dei lavoratori le SDS</li> <li>Utilizzare le quantità di sostanze strettamente necessarie allo svolgimento dell'attività;</li> <li>provvedere affinché la lavorazione avvenga in un sistema chiuso; <i>es. apparecchiatura in cui il campione sia inserito, e non vi sia più la possibilità di contatto, anche inalatorio fino alla fine dell'analisi compreso la fase di avvio allo smaltimento.</i></li> <li>se il ricorso ad un sistema chiuso non è possibile limitare l'uso ad un ambiente confinato (cappa chimica);</li> <li>limitare il tempo di esposizione al minimo possibile;</li> <li>utilizzare i DPI specifici per la sostanza come indicato dalla scheda di sicurezza (Immagine 1);</li> <li>attenersi scrupolosamente alle valutazioni di rischio associato all'uso della sostanza;</li> <li>non procedere all'uso di sostanze il cui rischio non sia stato valutato;</li> <li>isolare le lavorazioni in aree predeterminate (immagine 2);</li> <li>limitare l'accesso alle aree al personale strettamente necessario (immagine 3);</li> <li>seguire le istruzioni riportate sull'etichetta del prodotto e sulla relativa scheda di sicurezza (immagine 4);</li> </ul>	 <p>immagine 1</p>  <p>immagine 2</p>  <p>immagine 3</p>  <p>immagine 4</p>
3	Chiusura attività		<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire le attrezzature e le strumentazioni utilizzate;</li> <li>pulire regolarmente i locali (immagine 5).</li> </ul>	 <p>immagine 5</p>
4	Stoccaggio		<ul style="list-style-type: none"> <li>stoccare le sostanze pericolose in un locale dedicato, preferibilmente chiuso a chiave;</li> <li>le persone autorizzate all'accesso al deposito saranno preventivamente ed adeguatamente formate per lavorare con questi composti.</li> <li>stoccare le sostanze in appositi armadi;</li> <li>segnalare le sostanze contenute negli armadi;</li> <li>utilizzare contenitori ermetici etichettati (immagine 6);</li> <li>controllare la compatibilità dei materiali stoccati;</li> <li>verificare che gli armadi abbiano dispositivi antiribaltamento e di contenimento di eventuali sversamenti;</li> <li>smaltire i residui come indicato dalle schede di sicurezza dei prodotti e secondo le modalità della istruzione operativa <a href="#">ripre.iop.rls228</a> ;</li> </ul>	 <p>immagine 6</p>

## 8. Norme comportamentali

STEP	AZIONE	ATTORE	ISTRUZIONE	IMMAGINI
1	Avvio attività		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultare preventivamente la scheda di sicurezza della sostanza da utilizzare;</li> <li>lavarsi accuratamente le mani (<b>immagine 1</b>);</li> <li>indossare il camice sopra gli abiti personali (<b>immagine 2</b>);</li> <li>non tenere sciolti i capelli molto lunghi (<b>immagine 2</b>);</li> <li>Indossare gli occhiali di protezione (<b>immagine 2</b>);</li> <li>non indossare gioielli;</li> <li>non applicare cosmetici;</li> <li>togliere le lenti a contatto durante le attività di laboratorio;</li> <li>non indossare scarpe aperte in laboratorio;</li> <li>togliere i camici di lavoro per la pausa pranzo ed al termine dell'orario di lavoro;</li> <li>sostituire periodicamente i guanti in funzione della frequenza d'uso, delle loro caratteristiche di permeazione e degradazione, in relazione alle sostanze utilizzate (<b>immagine 3</b>).</li> </ul>	 <p>immagine 1</p>  <p>immagine 2</p>  <p>immagine 3</p>
2	Svolgimento attività	LAV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non assumere cibo e bevande (<b>Immagine 4</b>);</li> <li>non fumare (<b>immagine 5</b>);</li> <li>non masticare chewingum;</li> <li>non conservare cibi destinati al consumo umano;</li> <li>non usare pipette a bocca;</li> <li>pesare sotto cappa le sostanze pericolose in polvere;</li> <li>usare i guanti protettivi di idoneo materiale resistenti alla permeazione;</li> <li>ispezionare i guanti per verificarne l'integrità;</li> <li>non riutilizzare i guanti monouso.</li> </ul>	 <p>Immagine 4</p>  <p>immagine 5</p>
3	Chiusura attività		<ul style="list-style-type: none"> <li>Dismettere gli abiti da lavoro che potrebbero risultare contaminati;</li> <li>lavarsi le mani con i guanti ancora infilati per evitare la contaminazione secondaria;</li> <li>togliere i guanti prima di toccare altri oggetti quali maniglie delle porte, telefoni, penne, tastiere di computer;</li> <li>lavarsi nuovamente e accuratamente le mani (<b>immagine 6</b>).</li> </ul>	 <p>LAVARE SEMPRE LE MANI AL TERMINE DELLE OPERAZIONI</p> <p>immagine 6</p>