



# Rischio Chimico





# Generalità

I rischi sull'uomo derivanti dall'utilizzo di tali prodotti dipendono da:

- **tipologia d'interazione** col corpo umano;
- la **natura** dei prodotti;
- **l'intensità** e la **durata** dell'esposizione;
- la **sensibilità** personale dell'individuo esposto;
- le **modalità** d'impiego e le **misure di prevenzione** adottate.



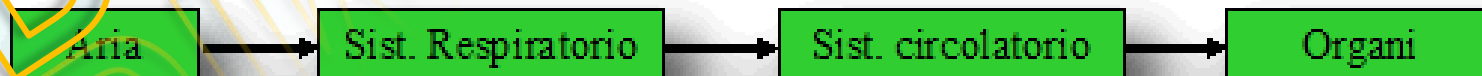
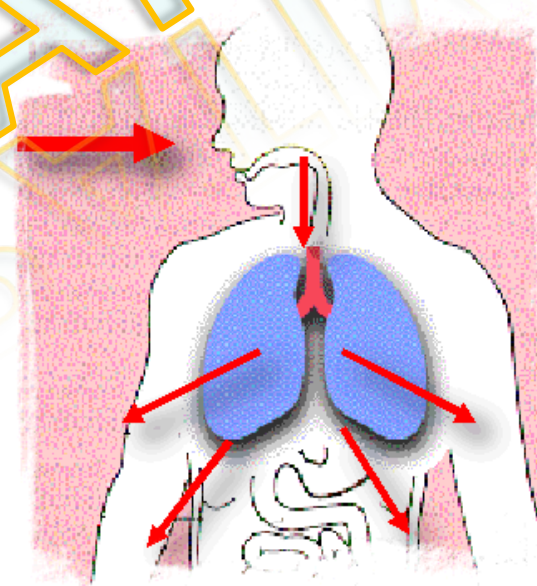
# Tipologia di interazione

## Inalazione

Con l'inalazione, le sostanze pericolose passano al sistema respiratorio, quindi a quello circolatorio ed infine agli organi.

Esempi di inalazione:

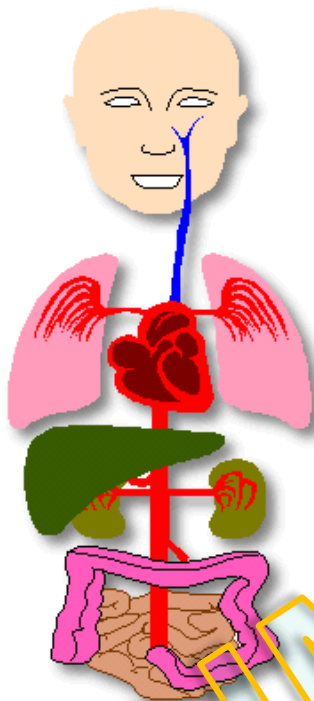
- uso di bombolette spray;
- miscelazione di prodotti reagenti;
- utilizzo di solventi;
- impiego di sostanze che liberano vapori (es. l'ammoniaca);
- rotture di contenitori.





# *Dpi naturali*

*Lo sapevi che il tuo corpo ha dei DPI naturali ?*



## **Respirazione**

***l'aria respirata passa attraverso gli alveoli polmonari dove l'ossigeno passa nel sangue; le particelle polverose ritornano nei polmoni per essere espulse.***

***Ovviamente non tutte le particelle vengono espulse, per cui meno ne entrano e meglio è***

***.....***

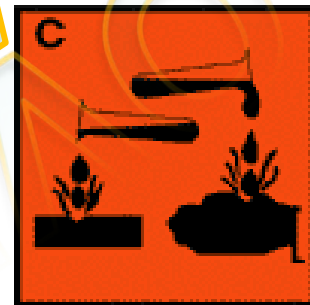


# *Natura dei prodotti*

## *Pericoli di natura tossicologica*

### Categoria di pericolo: **CORROSIVI**

Prodotti che a contatto con la pelle e le mucose possono esercitare un'azione distruttiva (es. acido solforico, soda caustica)



### Categoria di pericolo: **IRRITANTI**

Prodotti che, pur non essendo corrosivi, possono produrre al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle e le mucose una reazione infiammatoria (es. idrocarburi, oli minerali, solventi in genere, i lacrimogeni).





# Natura dei prodotti

## Pericoli fisici

Per **sostanze o miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili** s'intendono le sostanze o miscele solide o liquide che, per interazione con l'acqua, possono diventare spontaneamente infiammabili o sviluppare gas infiammabili in quantità pericolose.



Per **liquido comburente** s'intende una sostanza o miscela liquida che, pur non essendo di per sé necessariamente combustibile, può — generalmente cedendo ossigeno — causare o favorire la combustione di altre materie.

Per **solido comburente** s'intende una sostanza o miscela solida che, pur non essendo di per sé necessariamente combustibile, può — generalmente cedendo ossigeno — causare o favorire la combustione di altre materie.





# Intensità e durata dell'esposizione

## Valori limite di soglia

**La tabella ACGIH (alcuni esempi)**

Sostanza	Valori limite (anno di aggiornamento: 2001)		
	TLV-TWA (in mg/m <sup>3</sup> )	TLV-STEL (in mg/m <sup>3</sup> )	TLV-C (in mg/m <sup>3</sup> )
Nicotina	0,5		
Cellulosa	10		
Ammoniaca	17	24	
Cromo VI	0,01		
Rame, polveri e nebbie	1		
Anidride carbonica	9000	54000	
Epicloridrina	1,9		
Acetone (1)	1188	1782	
Alcol metilico (metanolo) (1)	262	328	
Formaldeide (1)			0,37
Stirene (1)	85	170	
Toluene (1)	188		
Xileni (1)	434	651	

(1) Sono alcuni dei solventi più comunemente impiegati nelle vernici e resine industriali.



*A.P.V.R.*

*D.p.i. non isolanti*

## **SEMIMASCHERE**

- sono di vario tipo e forma;
- sono dotati di 4 elastici;
- sono in materiale gommoso;
- in genere sono riutilizzabili (alcuni tipo non lo sono);
- sono dotate di filtri sostituibili una volta esauriti;
- sono tutte dotate di valvole di esalazione;
- sono abbastanza leggere (dipende dal tipo e marca);





# A.P.V.R. Termini

## IMPARIAMO IL SIGNIFICATO DEI TERMINI

**GAS:** sostanze aeriformi a temperatura ambiente, che possono diffondersi rapidamente anche a grande distanza dalla loro sorgente

**VAPORE:** sono la forma gassosa di materiali che solitamente si trovano allo stato liquido a temperatura ambiente. Si formano quando queste sostanze evaporano

