

Normative DIN

Nella norma **DIN 12924** è indicato lo scopo della protezione della cappa ad uso generale :

- a) prevenire che gas, vapori, polveri escano dalla camera d'aspirazione durante le normali operazioni di lavoro.
- b) prevenire la creazione di atmosfere esplosive.
- c) proteggere il personale, tramite il saliscendi frontale contro spruzzi accidentali e prodotti pericolosi.

Per quanto riguarda il punto c) viene rimarcata la necessità di avere uno schermo frontale posizionabile a qualsiasi altezza, dotato di vetri scorrevoli che garantiscono una difesa in qualsiasi situazione (vetri di sicurezza stratificati).


La norma indica inoltre la classificazione di pericolosità delle sostanze:

Classe 1 : sostanze particolarmente tossiche cancerogene o mutagene

Classe 2 : sostanze mediamente tossiche e cancerogene (gruppo I e II)

Classe 3 : sostanze fastidiose per odore, caustiche, irritanti

Fissa a tale riguardo, i metodi di prova per l'efficienza delle cappe che prevedono:

 un test statico per la rilevazione delle concentrazioni dei contaminanti sul fronte della cappa, ad aspirazione funzionante (vedasi tabella seguente).

GAS CONCENTRATION (concentration of contaminants)			
Sash opening	Permissible concentration of contaminants m1/mc. maximum		
	Class 1	Class 2	Class 3
Closed	0.002	0.01	0.4
Opened one third	0.004	0.05	2.0
Opened full height	0.05	0.1	4.0

Un test dinamico per stabilire i tempi massimi di riequilibrio delle condizioni di sicurezza a seguito dell'apertura del saliscendi (vedasi tabella seguente)

MAXIMUM TIME INTERVALS FOR RESTORING EQUILIBRIUM			
Time after closing sash when it has been open	Class 1	Class 2 secs max	Class 3
One third	30	120	300
Full height	60	240	600