

 <b>Servei de Prevenció i de Medi Ambient</b>	<b>Títol:</b> <b>Treball en vitrines de gasos</b>	<b>Codi:</b> NS.04/06  <b>Versió:</b> 01
	<b>Àrea:</b> <b>Laboratoris UAB</b>	<b>Data:</b> 15/06/2006  <b>Nre. de pàg.:</b> 2
<b>Elaborat per:</b>  <b>06/06/2006</b>	<b>Aprovat per:</b>  <b>15/06/2006</b>	<b>Revisat per:</b>  <b>15/06/2006</b>
<b>Sebastià Calero</b> <b>Data</b>	<b>Reyes Pla</b> <b>Data</b>	<b>Pere Ysern</b> <b>Data</b>
<b>Registres associats:</b>		<b>PNT associats:</b>

### TREBALL EN VITRINES DE GASOS

Cal tenir present que una vitrina de gasos ens permet:

- Tenir una protecció davant la generació de gasos, fums, vapors tòxics, aerosols, pols, irritants i pestilents;
- Evitar concentracions perilloses de gasos explosius;
- Protegir-vos d'esquitxades i deflagracions;
- Afavorir una ventilació i renovació de l'ambient del laboratori.

A continuació es descriuen les normes bàsiques que cal tenir presents per a una utilització correcta d'aquestes vitrines:

1. Realitzeu totes les operacions que puguin generar una contaminació de l'aire per sobre del valor límit ambiental (VLA) a l'interior de la vitrina. Així mateix, l'heu de fer servir quan hi ha risc d'esquitxades o deflagració.
2. Mantingueu tots els equips com a mínim a una distància de 15 cm del front de la guillotina, amb l'objectiu de no distorsionar el flux d'aire. Una línia traçada sobre la superfície de treball és un bon recordatori.
3. No introduïu el cap a l'interior de la vitrina quan s'estiguin generant contaminants.
4. No utilitzeu la vitrina com a lloc d'emmagatzemament de productes, residus o equips, excepte per a quantitats petites de líquids volàtils. Els productes químics perillosos s'han de guardar en armaris de seguretat adequats.
5. Mantingueu la guillotina tancada sempre que no hi estiguen present. Durant les operacions de manipulació la guillotina estarà sempre per sota de l'altura operacional màxima (40 cm) per garantir les velocitats d'extracció necessàries.
6. Els valors mínims de velocitat d'extracció en el front depenen de la perillositat del producte: baixa toxicitat (VLA > 100 ppm, més de 0,3 m/s), toxicitat mitjana (VLA entre 0,1-100 ppm, 0,5-0,35 m/s) i altament tòxics (VLA < 0,1 ppm, 1-0,5 m/s).
7. No col·loqueu aparells o recipients davant del deflector de la vitrina que puguin obstruir-lo o reduir-ne l'eficàcia d'aspiració.
8. Marqueu una línia a terra, a 1 metre del front de treball, per indicar que el trànsit s'ha de fer darrere d'aquesta línia i sense córrer.

<b>UAB</b> Servei de Prevenció i de Medi Ambient	<b>Treball en vitrines de gasos</b>	<b>Codi: NS.04/06</b> <b>Versió: 01</b> <b>Data: 15/06/2006</b> <b>Pàgina: 2 de 2</b>
--	-------------------------------------	--

9. Mantingueu les portes del laboratori sempre tancades.
10. No situeu preses de corrent elèctric i altres generadors de guspies a l'interior de la vitrina quan es manipulin líquids o gasos inflamables. No es permeten preses de corrent fixes a l'interior de les vitrines.
11. Feu el manteniment adequat dels sistemes d'extracció d'aire de la vitrina i del subministrament d'aire al local. Recordeu que l'aire extret s'ha de compensar en la mesura adequada per l'aire d'entrada al local. Instal·leu mesuradors de pressió estàtica a la vitrina en els filtres del sistema d'extracció, o qualsevol altre sistema que indiqui que el cabal en el circuit d'extracció és adequat.
12. Mantingueu els criteris d'ús de protecció adequada segons les operacions (ulleres, guants, bata...).
13. Netegeu la superfície de treball al final de cada operació i deixeu-ne constància en un registre.
14. Netegeu a fons la vitrina com a mínim cada 6 mesos i registreu-ho.
15. Davant qualsevol anomalia (olors al laboratori, queixes de terceres persones, degoteigs a campanes, a armaris, etc.) atureu les operacions i comuniqueu-ho al responsable de l'equip.
16. Cal disposar d'un programa de manteniment anual.
17. Recordeu que el tipus de vitrina que s'ha d'utilitzar depèn de la naturalesa dels reactius que s'han de manipular (p. ex. operacions estàndard, àcids, dissolvents, isòtops radioactius...). Hi ha vitrines específiques per a treballar amb àcids forts com ara el perclòric i el fluorhídric.

Referència: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). *Ventilación Industrial*. I Edició en espanyol. Generalitat Valenciana. Conselleria de Treball i Afers socials. Direcció General de Treball, 1992.