

L08.B Solucions amb Fenols, Cresols, Tetraòxid d'osmi.

Els fenols són derivats del benzè que es caracteritzen per la presència d'un grup hidroxil (-OH) unit a l'anell de benzè.

El fenol s'absorbeix fàcilment a través de la pell i per via digestiva i els seus vapors també s'assimilen ràpidament per via respiratòria.

Els efectes tòxics del cresols són similars als del fenol. Pot ser absorbit a través de la pell, del sistema respiratori i del sistema digestiu. La velocitat de penetració a través de la pell depèn més de l'àrea de la superfície que de la concentració. De manera similar al fenol, és un verí protoplàsmic general i tòxic per a totes les cèl·lules. Les solucions concentrades produeixen corrosió local de la pell i de les membranes mucoses, mentre que les solucions diluïdes produeixen irritació, vessiculació i ulceració de la pell.

El contacte amb la pell pot causar neuritis perifèrica facial, deteriorament de la funció renal i, fins i tot, necrosis del fetge i dels ronyons. En les persones susceptibles pot aparèixer dermatitis per sensibilització després d'estar exposats a solucions inferiors a l'0.1%. A nivell sistèmic és un potent depressor dels sistemes cardiovasculars i nerviós central, actuant sobretot a la columna vertebral i la medul·la.

Per la seva similitud amb el fenol la dosis letal en l'home es pot estimar en uns 10 g.

Tetraòxid d'osmi

Aquesta substància s'ha de fer servir amb precaució. Per a prevenir els seus efectes tòxics i la seva absorció, s'ha d'evitar la inhalació dels vapors i el contacte amb la pell amb solucions d'aquests materials. Fins i tot, s'ha de prevenir la ingestió de traces. Cal canviar-se immediatament de roba si aquesta es contamina en un vessament. Tota la roba utilitzada durant una operació de nebulització ha de rentar-se abans de tornar a fer-la servir.

Les precaucions normals consisteixen en rentar-se les mans, els braços i la cara amb aigua i sabó abans de menjar, beure o fumar. Al final de cada jornada, les persones que utilitzin aquestes substàncies han de dutxar-se i posar-se roba neta.

Mesures de precaució respecte als fenols, cresols i derivats:

- Acurada instrucció de les persones que l'utilitzen.
- Ventilació eficaç.
- Precaucions especials durant la neteja dels envasos i de les garrafes que contingueren fenol.
- Precaucions per a la prevenció d'incendis.

Exemples:

[Etiqueta](#)