

# AGENTES QUÍMICOS



São considerados **agentes químicos** as substâncias, compostos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

Os principais tipos de agentes químicos que atuam sobre o organismo humano, causando problemas de saúde, são: gases, vapores e névoas: aerodispersóides (poeiras e fumos metálicos).

## Riscos à saúde

**Efeitos irritantes:** são causados, por exemplo, por ácido clorídrico, ácido sulfúrico, amônia, soda cáustica, cloro, que provocam irritação das vias aéreas superiores.

**Efeitos asfixiantes:** são causados, por exemplo, por gases como hidrogênio, nitrogênio, hélio, metano, acetileno, dióxido de carbono, monóxido de carbono e outros causam dor de cabeça, náuseas, sonolência, convulsões, coma e até a morte.

**Efeitos anestésicos:** a maioria dos solventes orgânicos assim como o butano, propano, aldeídos, acetona, cloreto de carbono, benzeno, xileno, alcoóis, tolueno, tem ação depressiva sobre o sistema nervoso central, provocando danos aos diversos órgãos. O benzeno especialmente é responsável por danos ao sistema formador do sangue.

**Poeiras minerais:** provêm de diversos minerais, como sílica, asbesto, carvão mineral, e provocam silicose (quartzo), asbestose (asbesto), pneumoconioses (ex.: carvão mineral, minerais em geral).

**Poeiras vegetais:** são produzidas pelo tratamento industrial, por exemplo, de bagaço de cana-de-açúcar e de algodão, que causam bagaçose e bissinose, respectivamente.

**Poeiras alcalinas:** provêm em especial do calcário, causando doenças pulmonares obstrutivas crônicas, como enfisema pulmonar.

**Poeiras incômodas:** podem interagir com outros agentes agressivos presentes no ambiente de trabalho, tornando-os mais nocivos à saúde.

**Fumos metálicos:** provenientes do uso industrial de metais, como chumbo, manganês, ferro, etc., causando doença pulmonar obstrutiva crônica, febre de fumos metálicos, intoxicações específicas, de acordo com o metal.

## Referências

(Fonte: [http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC\\_DSC\\_NOME\\_ARQUI20081104143622.pdf](http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20081104143622.pdf) - acesso em: 16 out. 2013).

(Fonte: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2012-11/manual-de-elaboracao-de-mapa-risco.pdf> - acesso em 16 out. 2013).