Accidents greus freqüents en la manipulació de substàncies perilloses. Mesures bàsiques de prevenció

La varietat i gravetat dels efectes adversos de les substàncies perilloses i la utilització creixent d'aquestes en la indústria i en altres moltes activitats determinen la importància del risc químic per a les persones i per al medi ambient.

La manipulació de productes químics pot causar accidents amb conseqüències de diversa índole. El procés on sol produir-se el major nombre d'accidents és el transvasament, durant el qual poden tenir lloc projeccions, esquitxades, contactes dèrmics, intoxicacions i cremades per incendis.

A continuació s'indiquen les mesures bàsiques de prevenció en la manipulació de substàncies perilloses, per evitar accidents típics, i els símbols i indicacions de perill d'aquestes substàncies, que han d'observar-se a les etiquetes dels envasos que les contenen.

El principi essencial de seguretat és evitar la utilització de substàncies perilloses, sempre que siga possible, i substituir-les per unes altres que no ho siguen.

Contactes dèrmics per trencaments d'envasos durant el transport

• Transportar els envasos de vidre en contenidors de protecció.

• Emprar envasos de vidre només per a xicotetes quantitats. Evitar recipients de més de 2 l.

• Controlar els envasos de plàstics pel previsible deteriorament d'aquests. No exposar-los al sol.

• Emprar envasos segurs i concebuts ergonòmicament. Emprar preferentment recipients metàl·lics de seguretat per a xicotetes quantitats.

Incendis o intoxicacions per evaporació incontrolada de substàncies inflamables o tòxiques

• Transvasar en llocs ben ventilats, preferentment mitjançant extracció localitzada.

• Controlar els vessaments i residus, i eliminar-los amb mètodes segurs.

• Mantenir els recipients tancats hermèticament.

• Controlar totalment els focus d'ignició i ventilar en operacions de neteja.

Projeccions i esquitxades en transvasaments per abocament lliure

• Transvasar en llocs fixos que reunisquen les condicions de seguretat adequades**.**

• Evitar l'abocament lliure des de recipients. Emprar instal·lacions fixos o, si no fóra possible, equips portàtils de bombament adequats.

• Emprar equips de protecció personal, especialment per a la cara i per a les mans.

• Limitar els transvasaments manuals a recipients de xicoteta capacitat.

• Disposar de dutxes d'emergència i rentadors d'ulls en llocs pròxims als llocs on s'efectuen transvasaments.

• Disposar de sistemes fixos de recollida de possibles vessaments.

Contactes dèrmics amb substàncies perilloses vessades

• No emprar serradura per absorbir líquids inflamables.

• No abocar al clavegueram substàncies perilloses o contaminants sense tractar-les prèviament.

• Emprar equips de protecció personal, especialment de mans.

• Mantenir l'ordre i la neteja on es manipulen substàncies perilloses.

Incendis en transvasaments de líquids inflamables per l'electricitat estàtica

• Evitar l'existència d'atmosferes perilloses a l'interior dels recipients. Aplicar, sempre que siga possible, sistemes per deixar-los inerts.

• Transvasar a velocitats lentes.

• Evitar les projeccions i les polvoritzacions. Omplir els recipients pel fons.

• Assegurar una perfecta connexió equipotencial entre els recipients i les parts metàl·liques de l'equip de bombament, amb el conjunt connectat elèctricament a terra.

• Emprar equips de bombament adequats davant del risc.

• Emprar sempre recipients metàl·lics.

• No emprar roba de treball de fibres acríliques. Usar preferiblement roba de cotó. Utilitzar calçat conductor.

Documents relacionats

- Recomanacions de seguretat i higiene als tallers i laboratoris docents i d'investigació

- Recomanacions generals sobre identificació, etiquetat i emmagatzematge de productes químics

- Prevenció davant del risc químic