

## **L04.0 Dissolvents orgànics inflamables no halogenats (alcohols i glicols), hidrocarburs alifàtics saturats i no saturats, hidrocarburs aromàtics, i altres materials inflamables i combustibles no especificats en altres grups.**

Aquest grup el constitueixen dissolvents i dissolucions inflamables que no tenen cap substància halogenada (fluor, clor, brom i iode) o aquesta substància es troba en una concentració per sota de l'1 % en pes.

En aquest grup s'hi inclouen tots els compostos i mescles amb dissolvents orgànics que resultin en una solució inflamable no halogenada i que no estiguin detallades en altres grups.

Aquest dissolvents s'utilitzen freqüentment per dissoldre greixos, olis, cautxú i resines. Per aquest motiu, els residus d'aquest tipus de dissolvents els podrem trobar barrejats amb aquests productes. En funció de la proporció dels components de la mescla, els residus es classificaran com a olis o com a dissolvents orgànics inflamables.

Per a determinar si una mescla o una substància és inflamable cal considerar la [Instrucció tècnica d'emmagatzematge de líquids inflamables MIE APQ-001](#). Es consideren inflamables tots aquelles substàncies que tenen un punt d'inflamabilitat, també anomenat punt de flama o *flash point* de 55 ° C. El punt d'inflamabilitat és la temperatura mínima necessària per tal que un material desprengui vapors que, barrejats amb l'aire s'inflamin en presència d'una font ígnia.

Les fitxes de dades de seguretat dels productes informen sobre el seu punt d'inflamabilitat. Així doncs, només consultant la inflamabilitat del dissolvent podrem, en una bona part dels casos, determinar si hem de classificar el producte com a inflamable.

Aquesta manera de procedir serveix només per a substàncies pures, per a productes caducats que no polimeritzen, per a mescles de dos o més components inflamables i per a dissolucions aquoses de productes no inflamables. Però una bona part dels residus inflamables són fruit de mescles d'un producte inflamable amb aigua o amb una altra substància no inflamable.

---

Els dubtes sorgeixen quan tenim una dissolució d'un dissolvent inflamable en un solvent aquós o no inflamable. No es pot establir una concentració única en termes del percentatge de volum o de pes per a totes les dissolucions de productes inflamables. La inflamabilitat de la mescla està en funció de la concentració, del límit inferior d'inflamabilitat, de la massa molecular del dissolvent, del comportament de la dissolució (si té comportament ideal o no), de la pressió i de la temperatura de treball. Per tant, cal anar molt amb compte doncs podem trobar-nos amb dissolucions de molt baixa concentració en termes de pes o de volum que siguin inflamables tinguin comportament diluïdes en barrejar un producte.

Una situació perillosa d'aquest tipus de dissolucions es dona quan una petita quantitat d'un component molt volàtil es mescla amb aigua o amb una altra substància amb un punt d'inflamació molt elevat, donant com a resultat una mescla amb un punt d'inflamació baix per sota dels 55°C.

Entre les diferents substàncies que poden constituir solucions inflamables es poden esmentar:

- Els hidrocarburs alifàtics. Són compostos formats per carboni i hidrogen, i inclouen les parafines (o alcans), les olefines (o alquens) i els acetilens (o alquins). Els seus principals usos són com a combustibles, lubricants i dissolvents. Són molt volàtils.
  
- Els hidrocarburs aromàtics. Cal destacar el benzè, el toluè i el xilè. Aquests tenen com a principal canal d'entrada al cos les vies respiratòries. Per tant, els envasos s'han de mantenir tancats quan no es facin servir, i quan es treballi amb aquests productes cal fer-ho dins les cabines d'extracció. S'han d'extremar les mesures de seguretat a l'hora de treballar amb aquests productes. Caldria substituir el benzè en la mesura del possible. El toluè i el xilè poden ser bones alternatives, però també es pot recórrer al ciclohexà, l'hexà o les naftes.

Exemples:

[Etiqueta](#)

---