

**Ajudeu a prevenir incendis**  
Fes-ho per tu! Fes-ho pels altres!

## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

Coneixeu les principals causes d'incendi?

### Principals causes d'incendi a la UPC



Instal·lacions elèctriques

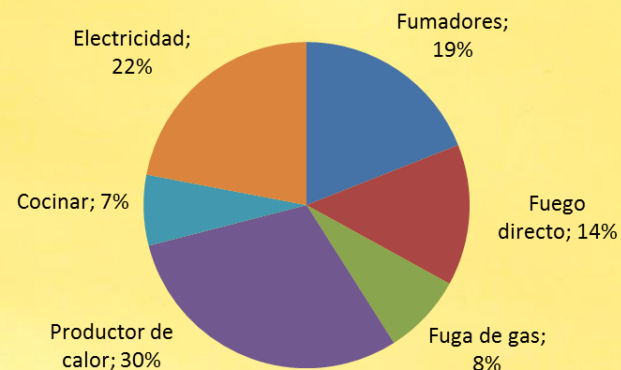


Treballs amb substàncies inflamables



Flames  
Fonts de calor  
Gas

### Causas dels incendis a Espanya 2012-2013



Estudio de víctimas de incendios en España.  
Fundación Mapfre. Diciembre 2014

## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

### 6 regles d'or per evitar incendis



Apagueu els equips elèctrics quan finalitzeu la jornada.



No utilitzeu estufes o fognets elèctrics.



Manteniu els aparells, equips i instal·lacions en bon estat.



No sobrecarregueu els endolls.



Està prohibit fumar als edificis. No llenceu burilles, llumins a les papereres



Manteniu l'ordre i neteja en tots els espais de l'edifici.

**Informe**u al vostre cap de:

- Qualsevol avaria o mal funcionament d'un equip o instal·lació.
- Qualsevol perill potencial d'incendi.



## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

### Cal tenir especial precaució als laboratoris



#### Laboratoris químics

Atenció a:

- Productes químics inflamables i combustibles.
- Bòtils de gasos tècnics inflamables.
- Fonts de calor: forns i estufes, encenedors elèctrics i de gas (bunsen), banys i mantes calefactores.

#### Abans

Llegiu les Fitxes de Dades de Seguretat dels productes químics.

ACETONA		KICAC 0002	
Identificació	<p>Denominació: Acetona</p> <p>Denominació comercial: Acetona</p> <p>Núm. registre: 0002</p> <p>Classe de perill: F+ (altament inflamable)</p> <p>Etiquetatge: F+ (altament inflamable)</p>	<p>Perill: F+ (altament inflamable)</p> <p>Etiquetatge: F+ (altament inflamable)</p>	<p>Perill: F+ (altament inflamable)</p> <p>Etiquetatge: F+ (altament inflamable)</p>
Composició	<p>Composició: Acetona</p> <p>Composició comercial: Acetona</p>		
Perills	<p>Perills: F+ (altament inflamable)</p>		
Precaucions	<p>Precaucions: F+ (altament inflamable)</p>		
Control	<p>Control: F+ (altament inflamable)</p>		
Reservats de classificació	<p>Reservats de classificació: F+ (altament inflamable)</p>		

#### Durant

No deixeu processos químics sense supervisió.

No deixeu productes químics a prop de fonts de calor o exposats al sol.

#### En cas de vessament

Feu servir el kit d'intervenció en cas de vessaments.



Seguiu la NSH 308: Intervenció en cas de vessament de productes químics líquids

#### Per acabar

Emmagatzemeu els productes inflamables als armaris de seguretat.



Assegureu-vos que els recipients estan ben tancats.

Si els productes inflamables han de guardar-se refrigerats, feu servir armaris refrigerats de seguretat augmentada i no neveres convencionals.

Seguiu la NSH 302: Correcte emmagatzematge de productes químics

## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

### Cal tenir especial precaució als laboratoris

#### Bòtils de gasos tècnics inflamables

Hidrogen, acetilè, propà, etc.

Els bòtils de gasos a pressió han d'estar lligats per evitar la seva caiguda, la qual cosa podria donar lloc a accidents molt greus, si es trenca l'aixeta.



Presteu atenció a les alarmes dels sistemes de detecció de fuga i actueu segons el procediment d'actuació en cas d'emergència.

Els bòtils de gasos inflamables i/o tòxics a pressió situats dins els laboratoris han de comptar amb instal·lacions de detecció de fuga en continu.

#### Fonts de calor



#### Forns (mufles) i estufes

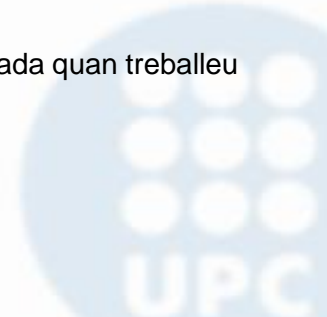
Situeu-los en llocs adients:

- On la separació a parets i sostres permeti la circulació d'aire al seu voltant.
- Allunyats d'elements combustibles.
- No poden estar dins de vitrines d'extracció de gasos.

Verifiqueu que els materials que es posen dins suportin temperatures elevades.

Feu servir estufes de seguretat augmentada quan trebal·leu amb productes inflamables.

**Seguiu la NSH 215: Forn (mufles) i estufes**



## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

Cal tenir especial precaució als laboratoris

### Fonts de calor



Encenedors elèctrics i encenedors de gas (Bunsen)

No recolzar els tubs d'assaig, matrassos (balons, Erlenmeyer) o gots de precipitat directament sobre l'encenedor.

Feu servir suports, pinces, trípodos, cèrcols o reixetes.



**No escalfar líquids inflamables amb encenedors.**

Feu servir Bunsens amb ràcord normalitzat, dispositiu de seguretat ("talla-gas") i regulador de gas i aire.

Desconnecteu l'equip i/o tanqueu les claus de gas al finalitzar la seva utilització.

Banyos i mantes calefactores



Preferiblement es faran servir banyos d'aigua o de sorra. No es recomana fer servir banyos d'olis minerals.



No els feu servir si observeu desperfectes a les carcasses o al cable de connexió.

Seguiu la NSH 213: Encenedor elèctric i la NSH 214: Encenedor de gas (Bunsen)

## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

Un punt calent pot ser l'inici d'un incendi



### Laboratoris electrònics

Atenció a:

La soldadura electrònica amb fil estany, doncs la punta del soldador quan està calenta pot estar aproximadament a 350°C.

#### Abans

No feu servir el soldador en presència de gas o materials inflamables ni en ambients en els que hi hagi perill d'incendi o explosió.

#### Durant

Feu servir els suports pels soldadors manuals. No els deixeu directament a sobre de les taules.



#### Per acabar

Desconnectar l'equip del corrent elèctric.

Abans de guardar el soldador, deixar refredar la punta.

Seguiu la NSH 218: Soldadura amb fil d'estany

## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

5



Més enllà de la UPC

Un punt calent pot ser l'inici d'un incendi



### Soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

Atenció a:

- Treballs de soldadura elèctrica i oxiacetilènica en laboratoris i tallers
- Treballs de manteniment als edificis.

#### Abans

Allunyeu (10 m) o retireu el material combustible, que estigui proper (penseu també amb els materials de construcció), sinó és possible cal fer servir apantallaments adequats.

Feu servir els equips de protecció individual i roba adequada.

No feu servir roba tacada de greix o dissolvents.

Netegeu i prepareu convenientment contenidors i canonades que hagin contingut un combustible.

Apropeu un extintor a la zona de treball.

#### Durant

##### Soldadura oxiacetilènica

Presteu atenció a les possibles fuites dels bòtils o a un escalfament inusual del bòtil d'acetilè.

No useu mai l'oxigen del bòtil per bufar o netejar.

##### Soldadura elèctrica

No utilitzeu conduccions de gas o elèctriques com a preses de posada a terra.

**Seguiu la NSH 216: Soldadura oxiacetilènica i la NSH 217: Soldadura elèctrica**

#### Per acabar

Reviseu tota la zona propera per verificar que cap guspira o caliu pugui haver encès algun material.



## Prevenció d'incendis

1



Causas d'incendi

2



Feu prevenció

3



Laboratoris

4



Treballs en calent

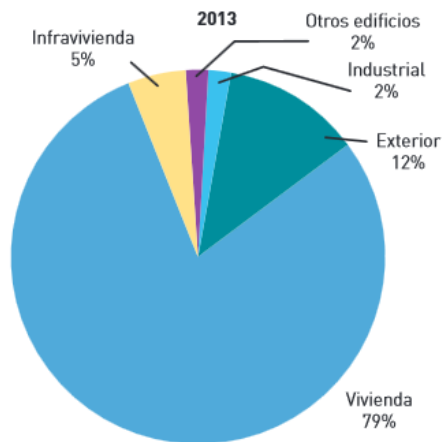
5



Més enllà de la UPC

La majoria dels incendis es produeixen a casa

Percentatge de víctimes mortals en incendis segons el tipus d'edifici



Estudio de víctimas de incendios en España.  
 Fundación Mapfre. Diciembre 2014

### Recomanacions senzilles per evitar incendis a casa



#### A la cuina

Mai deixeu paelles, cassoles i olles al foc sense vigilància.  
 Netegeu sovint les campanes extractores. Eviteu l'acumulació de greix.  
 Si noteu olor a gas. No toqueu cap interruptor i no feu flama.  
 Tanqueu la clau de gas i ventileu el pis.



#### Al dormitori

No fumeu al llit.  
 No deixeu espelmes enceses sense control.



#### Al saló

No situeu les estufes a prop de mobles o sofàs, ni assequeu la roba posant-la davant o a sobre.



#### Instal·lacions

Mantingueu la instal·lació elèctrica en bon estat.  
 No feu servir connectors múltiples o lladres.  
 No manipuleu mai els electrodomèstics: si s'escalfen inusualment cal desconnectar-los immediatament.

