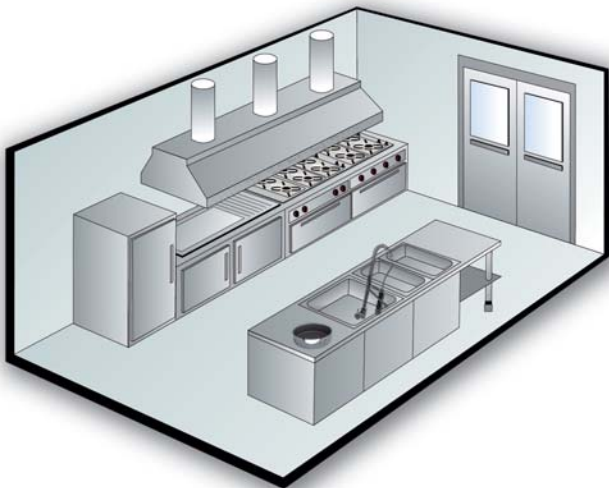


Ejemplos prácticos

Ejemplo práctico de extracción de aire en campana de cocina

Normativa a utilizar

- C.T.E. (Código técnico de Edificación)
Documento Básico SI de seguridad en caso de incendio
Documento Básico HS de salubridad



Esta normativa solo debe utilizarse si la cocina tiene una potencia instalada, de aparatos destinados a la preparación de alimentos, superior a 20 Kw. En este caso la cocina se clasifica como local de riesgo especial y los extractores tendrán que garantizar su funcionamiento durante 90 minutos a una temperatura de 400°C.

Principios básicos:

- La velocidad de captación de aire, será en función de las caras abiertas de la campana de extracción:

0,55 m/seg	para 1 cara abierta
0,75 m/seg	para 2 caras abiertas
0,9 m/seg	para 3 caras abiertas
1,1 m/seg	para 4 caras abiertas
- Los extractores tendrán que garantizar su funcionamiento durante 90 minutos a una temperatura de 400°C.

- Las campanas de extracción deberán ser fabricadas en material M0 y situadas a más de 50cm de cualquier punto combustible no protegido.
- Los conductos de extracción serán independientes de otros sistemas y exclusivos para cada cocina.
- Los conductos deberán ser fabricados en material M0 y dispondrán de registros para inspección y limpieza.
- No deben instalarse compuertas cortafuegos en este tipo de conductos
- Los filtros deberán ser fabricados en material M0.
- Los filtros se colocarán a más de 1,2 m si la cocina es de gas o parrillas, y a más de 0,5 m en otros tipos de instalación.
- Los filtros tendrán una inclinación mayor de 45° y serán accesibles y desmontables

Datos necesarios:

- Sección libre de aspiración, de la campana de extracción
- Número de caras abiertas de la campana de extracción
- Potencia total en Kw, de los aparatos eléctricos de la cocina
- Ubicación del extractor
- Zona de paso de la red de conductos

Ejemplo de cálculo de extracción en campana de cocina:

Sección libre : 1,6 m² Caras abiertas: 3
 Velocidad de captación: 0,9 m/seg
 Caudal (Q): 1,6 m² x 0,9 m/seg x 3600= 5.184 m³/h

En función del diseño de la instalación y de la ubicación del extractor, calcularemos las pérdidas de carga. La velocidad de paso de aire por el conducto no debe ser superior a 10 m/seg.