

## PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN RESTAURANTES

Para poder determinar el origen de un fuego, es necesario conocer la clasificación del mismo, y esto depende del tipo de combustible que lo produce. En tal sentido, los fuegos se dividen en distintas clases, tal como lo muestra la siguiente tabla.



CLASES DE FUEGO y SIMBOLOGÍA		ORÍGEN
CLASE A		Su origen es debido a la combustión de sólidos normalmente orgánicos, donde su combustión genera brasas. Dentro de esta clase encontramos la combustión de madera, tejidos, cartón, carbón.
CLASE B		Originados por combustibles líquidos (alcohol, gasolina, aceites) o sólidos licuables (grasas, ceras)
CLASE C		Originados por electricidad.
CLASE D		Originados por combustibles metálicos, la mayoría de las veces metales de aleación (uranio, magnesio, sodio, aluminio)
CLASE K		Originados por grasas y aceites de cocinar como mantecas vegetales y minerales

La recomendación de la National Fire Protection Association de los EE.UU. NFPA N° 10 del año 1998, definió un tipo de incendio, denominado Fuego “Clase K”, que se deriva del vocablo “Kitchen” (cocina, en inglés), ya que este fuego se origina principalmente en cocinas comerciales, freidoras industriales y en las grasas depositadas dentro de las campanas y sistemas de extracción de gases y humos de las cocinas durante los procesos de cocimiento de alimentos.

En USA, según las estadísticas, de los incendios en restaurantes, alrededor del 80% se inician en las cocinas, freidoras y campanas de extracción, por lo tanto los fuegos que se producen en esos casos son típicamente de Clase K.

Es muy importante **NO ARROJAR NUNCA AGUA SOBRE UN INCENDIO DE CLASE K**, porque eso puede ser tremendamente catastrófico y lamentable.

Considerando que el aceite para cocinar puede ser mezcla, de girasol, maíz o puro de oliva, su temperatura estará entre 160° y 180 °C. El agua tiene su punto de ebullición a los 100°C, de tal forma que si con el fin de extinguir un fuego clase K, se arroja sobre él agua, cada litro de agua produce al evaporarse 1673 litros de vapor, y además, cualquier volumen de agua que se arroje al aceite, provocará una importante proyección y salpicaduras importantes de la masa de aceite ardiendo a 180° C de temperatura, propagando el incendio y provocando quemaduras terribles y hasta mortales según la superficie del cuerpo humano afectado.

Si bien actualmente en la Argentina no se encuentra esta clase de fuego tipificada en la legislación vigente, es muy importante contar con extintores adecuados para esta clase de fuego, que evitarán seguramente pérdidas importantes en situaciones de incendios en cocinas, freidoras y en las campanas de extracción de vapores de los restaurantes



El extintor adecuado es una solución a base de acetato de potasio, desarrollado especialmente para los fuegos Clase K, de modo tal que produzca un agente refrigerante y que reaccione con el aceite produciendo un efecto de saponificación que “sella” la superficie del aceite aislándola del oxígeno. La fina nube vaporizada previene que el aceite salpique y se proyecte, evitando propagaciones y quemaduras, atacando solamente la superficie del fuego. En nuestro país existen, hace ya tiempo, extintores de este tipo, aptos para combatir fuegos de Clase K que responden en un todo a la recomendación de la NFPA N°10 y que cuentan además con la Certificación de la Norma IRAM 3544, para ser utilizados en la extinción de fuegos de aceites vegetales no saturados.

Daniel Luis Sedan  
Lic. en Higiene y Seguridad