Każdego roku z powodu zatrucia tlenkiem węgla, potocznie zwanego czadem, ginie kilkadziesiąt osób. Bardzo często nie ma to związku z powstaniem pożaru, a wynika jedynie z niewłaściwej eksploatacji budynku i znajdujących się w nich urządzeń i instalacji grzewczych. Skąd się bierze czad i dlaczego jest tak niebezpieczny? Tlenek węgla powstaje podczas procesu niepełnego spalania materiałów palnych, w tym paliw, które występuje przy niedostatku tlenu w otaczającej atmosferze.

Niebezpieczeństwo zaczadzenia wynika z faktu, że tlenek węgla:

* jest gazem niewyczuwalnym zmysłami człowieka (bezwonny, bezbarwny i pozbawiony smaku),
* blokuje dostęp tlenu do organizmu, poprzez zajmowanie jego miejsca w czerwonych krwinkach, powodując przy długotrwałym narażeniu (w większych dawkach) śmierć.

Głównym źródłem zatruć w budynkach mieszkalnych jest niesprawność przewodów kominowych: wentylacyjnych, spalinowych i dymowych.

Wadliwe działanie wspomnianych przewodów może wynikać z:

* ich nieszczelności,
* braku konserwacji i czyszczenia,
* wad konstrukcyjnych,
* niedostosowania istniejącego systemu wentylacji do standardów szczelności stosowanych okien i drzwi, w związku z wymianą starych okien i drzwi na nowe.

Jak łatwo wywnioskować, prawidłowo przeprowadzone czynności kominiarskie mają ogromny wpływ na nasze bezpieczeństwo podczas sezonu grzewczego dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie.