

TLENEK WĘGLA

Tlenek węgla (CO, czad) jest bezwonny, bezbarwny gazem utrudniającym dotlenianie krwi. Tlenek węgla powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw węglowodorków - węgla, drewna, węgla drzewnego, gazu, oleju opałowego. Może być emitowany przez lampy i piecyki naftowe i gazowe, kotły na paliwa stałe i gaz, kominki, podgrzewacze wody, silniki spalinowe (na przykład przez samochód w garażu). Znajduje się także w dymie papierosowym. Tlenek węgla może się wydzielać na skutek nieprawidłowego działania urządzeń - złego zainstalowania, uszkodzenia lub niewłaściwej eksploatacji. Powodem pojawienia się tlenku węgla w pomieszczeniu może być niewłaściwie działająca wentylacja oraz niedrożne kanały spalinowe. Tlenek węgla zaburza dystrybucję tlenu dostarczanego do całego organizmu przez krew. W zależności od wdychanej dawki gaz może zaburzyć koordynację ruchów, pogorszyć jakość naczyń krwionośnych, wywołać zmęczenie lub omdlenie, bóle głowy, osłabienie, dezorientację, mdłości i zawroty głowy. **Duże stężenie może być śmiertelne.** Objawy mogą być czasami mylone grypą lub zatruciem pokarmowym. Szczególnie narażeni na niekorzystne skutki działania tlenku węgla są ludzie starsi, chorujący na serce i z kłopotami w oddychaniu oraz dzieci i płody, i to właśnie takie osoby należy w pierwszej kolejności podejrzewać o ewentualną ekspozycję na działania czadu. **Bardzo ważne** : **każdego** uczestnika pożarów zwłaszcza budynków mieszkalnych lub ich części składowych należy podejrzewać o ekspozycję na tlenek węgla. Natomiast wszyscy ratownicy podczas pożarów powinni stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Wartości CO

Wpływ zawartości tlenku węgla w powietrzu na organizm człowieka.

Zawartość CO w powietrzu w % obj.	Czas wchłaniania	Objawy zatrucia
0,02	2 ÷ 3 godzin	lekki ból głowy
0,04	1 ÷ 2 godzin	czołowy ból głowy
	2,5 ÷ 3,5	rozległy ból głowy
0,08	45 min	zawroty głowy, nudności i konwulsje
	2 godziny	utrata przytomności

0,16	20 minut	bóle i zawroty głowy, mdłości
	2 godziny	śmierć
0,32	5 ÷ 10 minut	bóle i zawroty głowy, mdłości
	30 minut	śmierć
0,64	1 ÷ 2 minut	bóle i zawroty głowy,
	10 ÷ 15 minut	śmierć
1,28	1 ÷ 3 minut	śmierć