



Czad i ogień

OBUDŹ CZUJNOŚĆ



Bydgoski Trójkąt Bezpieczeństwa



Ministerstwo
Spraw Wewnętrznych
i Administracji

Urząd Miasta Bydgoszczy
Wydział Zarządzania Kryzysowego,
Wydział Edukacji i Sportu



Tylko w 2018 r. na terenie działań KM PSP Bydgoszcz

75 zdarzeń odnotowano z tlenkiem węgla,

22 osoby uległy zatruciu tlenkiem węgla, w wyniku czego
trafiły do szpitala,

2 osoby zmarły w wyniku zatrucia tlenkiem węgla.

9-letni chłopiec i 18-letni mężczyzna

Tlenek węgla - statystyki

	Liczba zdarzeń związanych z tlenkiem węgla	Ofiary śmiertelne	Osoby ranne / w tym ranne dzieci
2013	48	1	21 / 10
2014	52	2	37 / 7
2015	36	1	20 / 8
2016	44	0	15 / 4
2017	76	1	46 / 8
2018 (na dzień 30.09)	78	2	22 / 6

Czad, dlaczego jest tak niebezpieczny?

Niebezpieczeństwo zacyzadzenia wynika z faktu, że tlenek węgla:

- jest gazem **niewyczuwalnym przez zmysły człowieka** (bezwonny, bezbarwny i pozbawiony smaku), silnie trujący,
- blokuje dostęp tlenu do organizmu – zajmuje jego miejsce w czerwonych ciałkach krwi, powodując przy długotrwałym narażeniu (w większych dawkach) **śmierć przez uduszenie**.

Objawy zatrucia tlenkiem węgla

~ 100 ppm Lekki ból głowy, wypieki (nieokreślony czas narażenia)

200–300 ppm Ból głowy (czas narażenia 5–6 godz.)

400–600 ppm Silny ból głowy, osłabienie, zawroty głowy, nudności, wymioty (czas narażenia 4–5 godz.)

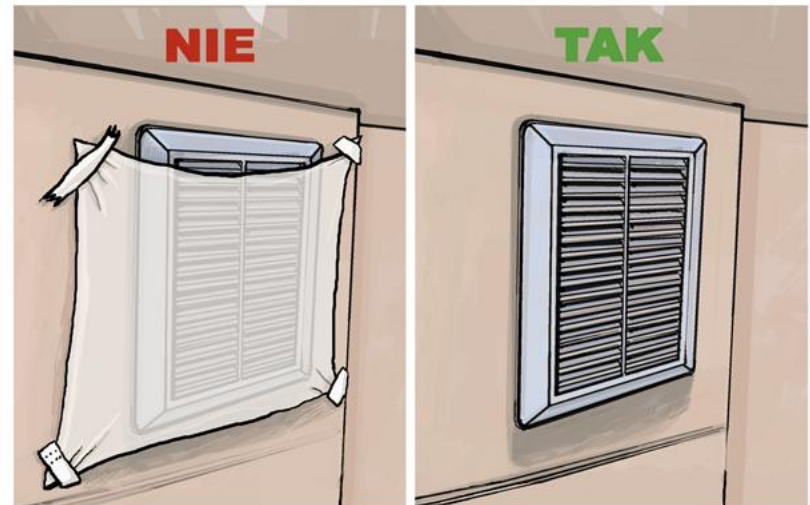
1,100–1,500 ppm Przyspieszone tętno i oddech, omdlenie (zastabnięcie), śpiączka, przerywane ataki drgawek (czas narażenia 4–5 godz.)

5,000–10,000 ppm Słabe tętno, płytki oddech/zatrzymanie oddychania, śmierć (czas narażenia 1–2 minuty)

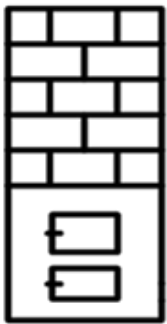
Co jest główną przyczyną zatruc tlenkiem węgla?

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

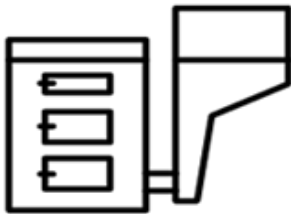
Wadliwe działanie tych przewodów może wynikać z ich nieuszczelności, braku konserwacji (w tym czyszczenia), wad konstrukcyjnych oraz często niedostosowania istniejącego systemu wentylacji do stopnia szczelności stosowanych okien i drzwi.



Urządzenia emitujące Tlenek węgla



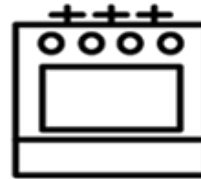
piec centralnego ogrzewania, gazowy, opalany drewnem, węglem, olejem opałowym, piec kaflowy



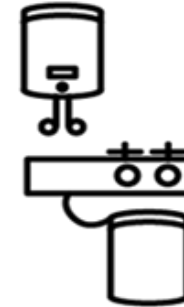
przydomowa kotłownia



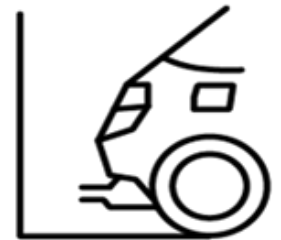
kominek



kuchenka gazowa, podgrzewacz wody w łazience czy kuchni



ogrzewacz i kuchenka na butle propan-butan



przydomowy garaż i urządzenia zasilane benzyną

Czujniki w Twoim domu

W sprzedaży możesz znaleźć **autonomiczne czujki** dymu, tlenku węgla, gazu oraz dualne (tlenku węgla i dymu).

Mają one za zadanie jak najszybciej ostrzec o zagrożeniu w mieszkaniu lub domu.

Po co Ci czujnik tlenku węgla?

Wykrywa ona już minimalne, a nadal bezpieczne dla życia stężenie **tlenku węgla** (czadu) w powietrzu i natychmiast to sygnalizuje przez **głośny alarm** i migoczącą czerwoną diodę.

Rozważ zamontowanie takiej czujki w:

- pomieszczeniu, w którym znajduje się kominek;
- w sypialni (śpiących trudno obudzić);
- w pobliżu podgrzewacza gazowego.

Jak zapobiec zatruciu tlenkiem węgla?

- zainstalować detektory tlenku węgla,



- przeprowadzać kontrole techniczne, w tym sprawdzanie szczelności przewodów kominowych, ich systematyczne czyszczenie oraz sprawdzanie występowania dostatecznego ciągu powietrza.

Obowiązek czyszczenia przewodów dymowych, spalinowych, wentylacyjnych w budynkach mieszkalnych

przewody od palenisk opalanych paliwem stałym - **co 3 miesiące**,

przewody od palenisk opalanych paliwem gazowym i płynnym - **co 6 miesięcy**,

przewody wentylacyjne - **1 raz w roku**.

Jak zapobiec zatruciu tlenkiem węgla?

- Użytkować sprawne techniczne urządzenia, w których odbywa się proces spalania, zgodnie z instrukcją producenta,
- W przypadku wymiany okien na nowe, sprawdzić poprawność działania wentylacji, ponieważ nowe okna są najczęściej o wiele bardziej szczelne w stosunku do wcześniej stosowanych w budynku i mogą pogarszać wentylację,

Jak zapobiec zatruciu tlenkiem węgla?

- Systematycznie sprawdzać ciąg powietrza, często wietrzyć pomieszczenia, w których odbywa się proces spalania (kuchnie, łazienki wyposażone w termy gazowe).
- Nie bagatelizować objawów: duszności, bólów i zawrotów głowy, nudności, wymiotów, oszołomienia, osłabienia, przyspieszenia czynności serca i oddychania, gdyż mogą być sygnałem, że ulegamy zatruciu czadem; w takiej sytuacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie, w którym się znajdujemy i zasięgnąć porady lekarskiej.

Jak pomóc przy zatruciu tlenkiem węgla?

- należy natychmiast zapewnić dopływ świeżego, czystego powietrza,
- jak najszybciej wynieść osobę poszkodowaną w bezpieczne miejsce, na świeże powietrze,
- rozluźnić poszkodowanemu ubranie – rozpiąć pasek, guziki, ale nie rozbierać go, gdyż nie można doprowadzić do jego przemarznięcia,
- wezwać służby ratownicze (pogotowie ratunkowe – 999, straż pożarna – 998 lub 112); jeśli po wyniesieniu na świeże powietrze zaczadzony nie oddycha, należy niezwłocznie przystąpić do wykonania sztucznego oddychania i masażu serca.

Jeśli pojawiło się zagrożenie



WYJDŹ Z DOMU



ZOSTAŃ NA ZEWNĄTRZ



ZADZWOŃ POD NUMER

998 LUB 112

Nie rozłączaj się pierwszy!



Ile warte jest twoje życie?

**Ile warte jest życie
twojego dziecka?**



Mniej niż cena czujnika?



Zabezpiecz swój dom



1 Upewnij się, że kratki wentylacyjne są drożne

2 Sprawdź czy urządzenia gazowe działają prawidłowo

3 Dbaj o właściwą wentylację pomieszczeń

4 Nie modyfikuj i nie naprawiaj samodzielnie instalacji elektrycznej

5 Nie trzymaj w domu łatwopalnych substancji, takich jak ojele, farby, benzyna

6 Usuń materiały łatwopalne z okolicy kominka

7 Sprawdź czy gazowy podgrzewacz wody jest sprawny

8 Sprawdzaj, czy przewody kominowe są drożne