



**NIE dla czadu !**  
**-trujący**  
**-bezbardwy**  
**-bezwonny**

Czad tworzy się wtedy, gdy proces spalania wszelkich paliw opałowych stałych i płynnych oraz benzyny jest niepełny. Na niepełne spalanie ma wpływ brak odpowiedniej ilości tlenu niezbędnej do spalania zupełnego. Może to wynikać z braku dopływu z zewnątrz świeżego powietrza do urządzenia, w którym następuje spalanie albo z powodu zanieczyszczenia, zużycia lub złej regulacji palnika gazowego, a także przedwczesnego zamknięcia paleniska pieca lub kuchni. Jest to szczególnie groźne w mieszkaniach, w których okna są szczelnie zamknięte lub uszczelnione na zimę. Czad powstaje także często w czasie pożaru.

### ***Jak bronić się przed zaciadzeniem?***

Generalna zasada jest prosta: tyle spalin wypłynie na zewnątrz ile świeżego powietrza napłynie do pomieszczenia. A więc przede wszystkim należy, więc zapewnić możliwość stałego dopływu świeżego powietrza do paleniska (pieca gazowego, kuchenki gazowej, kuchni węglowej lub pieca) oraz swobodny odpływ spalin

### ***Bezwzględnie pamiętaj, aby:***

- uchylić okno w mieszkaniu, przy korzystaniu z jakiegokolwiek źródła ognia (pieca gazowego z otwartą komorą spalania, kuchenki gazowej lub węglowej);
- nie zasłaniać kratki wentylacyjnych i otworów nawiewnych;
- korzystać z usług wykwalifikowanej osoby przy instalacji urządzeń i systemów grzewczych;
- dokonywać okresowych przeglądów instalacji wentylacyjnej i przewodów kominowych oraz ich czyszczenia – gdy używasz węgla i drewna należy to robić nie rzadziej niż raz na 3 miesiące; gdy używasz gazu ziemnego czy oleju opałowego nie rzadziej niż raz na pół roku; zarządca budynku ma obowiązek m.in. przeglądu instalacji wentylacyjnej nie rzadziej niż raz w roku;
- użytkować sprawne technicznie urządzenia, w których odbywa się proces spalania zgodnie z instrukcją producenta;
- stosować urządzenia posiadające stosowne dopuszczenia w zakresie wprowadzenia do obrotu – w sytuacjach wątpliwych należy żądać okazania wystawionej przez producenta lub importera urządzenia tzw. deklaracji zgodności, tj. dokumentu zawierającego informacje o specyfikacji technicznej oraz przeznaczeniu i zakresie stosowania danego urządzenia;
- w przypadku wymiany okien na nowe sprawdzić poprawność działania wentylacji, ponieważ nowe okna są najczęściej o wiele bardziej szczelne w stosunku do wcześniej stosowanych i mogą pogarszać wentylację;
- systematycznie sprawdzać ciąg powietrza, np. poprzez przykładanie kartki papieru do otworu, bądź kratki wentylacyjnej – jeśli nic nie zakłóca wentylacji, kartka powinna przywrzeć do wyżej wspomnianego otworu lub kratki;
- często wietrzyć pomieszczenia, w których odbywa się proces spalania (kuchnie, łazienki wyposażone w termy gazowe), a najlepiej zapewnić choćby niewielkie rozszczelnienie okien w tych pomieszczeniach;
- rozmieścić czujniki tlenu węgla w części domu, w której sypia twoja rodzina; dla zwiększenia bezpieczeństwa, dodatkowe czujniki warto umieścić w każdym pomieszczeniu;

- nie zostawiać samochodu w garażu na zapalonym silniku, nawet jeżeli drzwi do garażu pozostają otwarte;
- nie bagatelizować objawów: duszności, bólów i zawrotów głowy, nudności, wymiotów, oszołomienia, osłabienia, przyspieszenia czynności serca i oddychania, gdyż mogą być sygnałem, że ulegasz zatruciu czadem; w takiej sytuacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie, w którym się znajdujemy i zasięgnąć porady lekarskiej;

***A jeśli już doszło do zaccadzenia:***

- natychmiast zapewnij dopływ świeżego, czystego powietrza;
- jak najszybciej wynieś osobę poszkodowaną w bezpieczne miejsce, na świeże powietrze;
- rozluźnij poszkodowanemu ubranie — rozepnij pasek i guziki;
- **wzwij służby ratownicze:** tel. **112** lub
  - pogotowie ratunkowe — tel. **999**,
  - straż pożarna — tel. **998**

***Jeśli po wyniesieniu na świeże powietrze zaccadzony nie oddycha, należy niezwłocznie przystąpić do wykonania sztucznego oddychania i masażu serca.***

<b>Stężenie objętościowe CO (tlenek węgla)</b>	<b>Objawy zatrucia</b>
0,01 – 0,02 %	Lekki ból głowy przy ekspozycji 2 – 3 godzin
0,04 %	Silny ból głowy zaczynający się około 1 godziny po wdychaniu tego stężenia
0,08 %	Zawroty głowy, wymioty i konwulsje po 45 minutach wdychania. Po 2 godzinach trwała śpiączka.
0,16 %	Silny ból głowy, konwulsje po 20 minutach, ryzyko zgonu po 2 godzinach
0,32 %	Intensywny ból głowy i wymioty po 5 – 10 minutach, ryzyko zgonu po 30 minutach
0,64 %	Ból głowy i wymioty po 1 – 2 minutach, ryzyko zgonu po 10 – 20 minutach
1,28 %	Utrata przytomności po 2 – 3 wdechach, śmierć po 3 minutach