



KOMENDA MIEJSKA Państwowej Straży Pożarnej w Tarnobrzegu



W okresie sezonu grzewczego nasilają się przypadki zatrucia osób tlenkiem węgla, czyli czadem. Ze względu na sposób działania na organizm ludzki, czad zwany jest również cichym zabójcą. Gromadzący się w powietrzu czad jest niewidocznym, pozbawionym zapachu gazem, nieco lżejszym od powietrza. Tlenek węgla ma zdolność do wyjątkowo łatwego łączenia się z hemoglobina (około 300 razy szybsze od tlenu), powstaje karboksyhemoglobina, która blokuje rozprowadzanie tlenu do tkanek, powodując niedotlenienie organizmu.

Objawami zatrucia czadem są: ból głowy, mdłości, wymioty, osłabienie mięśni, apatie, zapaść, utrata przytomności. Przy wysokich stężeniach tlenku węgla, już po kilku wdechach może nastąpić zgon, bez objawów ostrzegawczych, wskutek porażenia układu oddechowego oraz ostrej niewydolności układu krążenia.

Tlenek węgla może wydzielać się na skutek nieprawidłowego działania urządzeń grzewczych – złego zainstalowania, uszkodzenia lub niewłaściwej ich eksploatacji. Powodem pojawienia się czadu w pomieszczeniu może być także niewłaściwie działająca wentylacja oraz niedrożne kanały spalinowe.

W przypadku zatrucia tlenkiem węgla należy:

- natychmiast zapewnić dopływ świeżego, czystego powietrza,
- wynieść osobę poszkodowaną w bezpieczne miejsce, jeśli nie stanowi to zagrożenia dla zdrowia osoby ratującej; w przypadku istnienia takiego zagrożenia pozostawić przeprowadzenie akcji służbom ratowniczym,
- wezwać służby ratownicze (pogotowie ratunkowe – tel. 999, straż pożarna - tel. 998 lub 112),
- jak najszybciej podać tlen,

- jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, ma zatrzymaną akcję serca, należy natychmiast zastosować sztuczne oddychanie np. metodą usta - usta oraz masaż serca.

Podstawowe wskazania bezpieczeństwa pożarowego podczas dogrzewania pomieszczeń.

EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

1. Używać tylko tyle odbiorników prądu elektrycznego na ile obliczono moc instalacji elektrycznej, ze względu na to, że nadmierne obciążenie instalacji powoduje przegrzewanie się kabli i przewodów oraz wypalanie styków w gniazdkach i puszkach rozgałęźnych.
2. Nie używać grzejników niesprawnych technicznie.
3. Nie wykonywać prowizorycznych podłączeń elektrycznych. Nie używać uszkodzonych przewodów zasilających, niezaizolowanych lub prowadzonych w pojedynczej izolacji.
4. Nie stosować do zabezpieczenia instalacji elektrycznej naprawianych tzw. „watowanych” bezpieczników topikowych oraz bezpieczników o większej mocy niż wskazane.
5. Nie należy ustawiać elektrycznych urządzeń grzewczych bezpośrednio na podłożu palnym oraz w pobliżu materiałów palnych (mebli, firanek itp.). Odległość grzejników elektrycznych, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury powyżej 100°C powinna wynosić co najmniej 0,5 m.
6. Należy chronić palne podłoże przed zapaleniem, np. stosować niepalne podkładki pod gorącymi urządzeniami.
7. Nie wolno pozostawiać bez dozoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do stałej eksploatacji, tj. takich urządzeń jak: „farelki”, „słoneczka”, „promienniki” itp.

EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ GAZOWYCH

1. Zagrożenia mogące powstać przy użytkowaniu gazu wynikają przede wszystkim z braku należytej dbałości o instalację i urządzenia gazowe (nie dopuszczać do uszkodzeń mechanicznych i korozji).
2. Wszystkie odbiorniki gazu powinny być utrzymywane w czystości i dobrym stanie technicznym, (pojawienie się sadzy lub żółtego płomienia na palniku to oznaki wadliwego spalania gazu).
3. Nie wolno zatykać przewodów wentylacyjnych - w prawidłowo działających urządzeniach gazowych, w przypadku braku odpowiedniej ilości powietrza, następuje niezupełne spalanie gazu i może powstać trujący, niewyczuwalny tlenek węgla (CO). Ponadto nadmierna zawartość w powietrzu produktów spalania gazu jest szkodliwa dla zdrowia.

4. Nie należy ogrzewać pomieszczeń kuchnią gazową – bardzo często takie praktyki kończą się poważnym zatruciem organizmu.
5. Nie należy ustawiać gazowych urządzeń grzewczych w pobliżu materiałów łatwo zapalnych (mebli, firanek itp.) – wymagana odległość wynosi co najmniej 0,6 m.
6. Do zasilania urządzeń gazowych może być stosowany gaz płynny w butlach (propan – butan), pod warunkiem instalowania w jednym mieszkaniu, w warsztacie lub lokalu użytkowym nie więcej niż dwóch butli, przyłączonych do urządzeń gazowych, o zawartości gazu do 11 kg każda.
7. Nie należy przechowywać butli gazowych w pomieszczeniach poniżej poziomu terenu, ponieważ propan – butan jest gazem cięższym od powietrza i może zalegać w pomieszczeniu grożąc wybuchem.
8. Nie należy użytkować instalacji na gaz płynny w obiektach wyposażonych w instalacje gazu ziemnego.
9. Należy dokonywać okresowych kontroli stanu technicznego instalacji gazowych. Kontrole te należy wykonywać **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.
10. Należy okresowo usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych oraz wentylacyjnych w celu zapewnienia odpowiedniej ich drożności. Zanieczyszczenia tych czynności często są przyczyną śmiertelnych zatruczeń tlenkiem węgla, szczególnie podczas kąpieli w łazienkach wyposażonych w gazowe ogrzewacze wody.
11. Zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych od palenisk opalanych paliwem gazowym należy usuwać **co najmniej dwa razy w roku**, natomiast z przewodów wentylacyjnych – **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.

EKSPLOATACJA PIECÓW NA PALIWO STAŁE

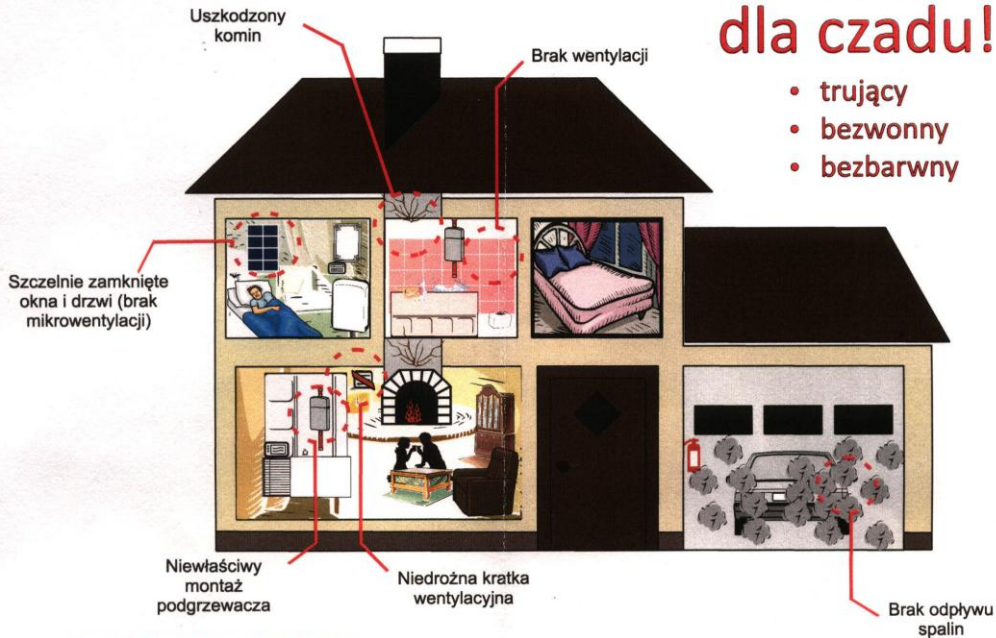
1. Przy piecach na paliwo stałe (węgiel, drewno itp.) podłoga łatwo zapalna przed drzwiczkami palenisk powinna być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o grubości co najmniej 15 cm, szerokości co najmniej 30 cm, sięgającym poza jego krawędzie co najmniej 30 cm.
2. Należy dokonywać okresowych kontroli stanu technicznego przewodów kominowych. Kontrole te należy wykonywać **co najmniej raz w roku**.
3. Należy okresowo usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych oraz wentylacyjnych w celu zapewnienia odpowiedniej ich drożności jak również zapobieżenia zapaleniu się sadzy w przewodach.
4. Zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych od palenisk opalanych paliwem stałym należy usuwać **co najmniej cztery razy w roku**, natomiast z przewodów wentylacyjnych – **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.

4. Nie należy ogrzewać pomieszczeń kuchnią gazową – bardzo często takie praktyki kończą się poważnym zatruciem organizmu.
5. Nie należy ustawiać gazowych urządzeń grzewczych w pobliżu materiałów łatwo zapalnych (mebli, firanek itp.) – wymagana odległość wynosi co najmniej 0,6 m.
6. Do zasilania urządzeń gazowych może być stosowany gaz płynny w butlach (propan – butan), pod warunkiem instalowania w jednym mieszkaniu, w warsztacie lub lokalu użytkowym nie więcej niż dwóch butli, przyłączonych do urządzeń gazowych, o zawartości gazu do 11 kg każda.
7. Nie należy przechowywać butli gazowych w pomieszczeniach poniżej poziomu terenu, ponieważ propan – butan jest gazem cięższym od powietrza i może zalegać w pomieszczeniu grożąc wybuchem.
8. Nie należy użytkować instalacji na gaz płynny w obiektach wyposażonych w instalacje gazu ziemnego.
9. Należy dokonywać okresowych kontroli stanu technicznego instalacji gazowych. Kontrole te należy wykonywać **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.
10. Należy okresowo usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych oraz wentylacyjnych w celu zapewnienia odpowiedniej ich drożności. Zanieczyszczenia tych czynności często są przyczyną śmiertelnych zatruczeń tlenkiem węgla, szczególnie podczas kąpieli w łazienkach wyposażonych w gazowe ogrzewacze wody.
11. Zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych od palenisk opalanych paliwem gazowym należy usuwać **co najmniej dwa razy w roku**, natomiast z przewodów wentylacyjnych – **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.

EKSPLOATACJA PIECÓW NA PALIWO STAŁE

1. Przy piecach na paliwo stałe (węgiel, drewno itp.) podłoga łatwo zapalna przed drzwiczkami palenisk powinna być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o grubości co najmniej 15 cm, szerokości co najmniej 30 cm, sięgającym poza jego krawędzie co najmniej 30 cm.
2. Należy dokonywać okresowych kontroli stanu technicznego przewodów kominowych. Kontrole te należy wykonywać **co najmniej raz w roku**.
3. Należy okresowo usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych oraz wentylacyjnych w celu zapewnienia odpowiedniej ich drożności jak również zapobieżenia zapaleniu się sadzy w przewodach.
4. Zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych od palenisk opalanych paliwem stałym należy usuwać **co najmniej cztery razy w roku**, natomiast z przewodów wentylacyjnych – **co najmniej raz w roku**. Obowiązek w tym zakresie należy do zarządcy obiektu.

Miejsca powstawania tlenku węgla



Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
Wydział Informacji i Promocji

NIE dla czadu!

- trujący
- bezwonny
- bezbarwny

CO TO JEST TLENEK WĘGLA?

Tlenek węgla jest bezbarwnym i bezwonnym silnie trującym gazem. Dostaje się do organizmu przez układ oddechowy, a następnie jest wchłaniany do krwiobiegu. Uniemożliwia prawidłowe rozprządzenie tlenu we krwi i powoduje uszkodzenia mózgu oraz innych narządów.

Jeśli używasz węgla i drewna, dokonuj okresowych przeglądów nie rzadziej niż raz na trzy miesiące. Gdy używamy gazu ziemnego czy oleju opałowego – nie rzadziej niż raz na pół roku. Zarządca budynku lub właściciel ma obowiązek m.in. przeglądu instalacji wentylacyjnej nie rzadziej niż raz w roku.

JAKIE SĄ OBJAWY ZATRUCIA TLENKIEM WĘGLA?

- ból głowy,
- ogólne zmęczenie,
- duszności,
- trudności z oddychaniem, oddech przyspieszony, nieregularny,
- senność,
- nudności.

Oslabienie i znużenie, które czuje zczadzony, a także zaburzenia orientacji i zdolności oceny zagrożenia powodują, że jest on całkowicie bierny (nie ucieka z miejsca nagromadzenia trucizny), traci przytomność i – jeśli nikt nie przyjdzie mu z pomocą – umiera.

JAK RATOWAĆ ZACZADZONEGO?

Należy zapewnić mu dopływ świeżego powietrza:

- natychmiast otwórz okna i drzwi, by z pomieszczenia usunąć truciznę,
- jak najszybciej wynieś go na świeże powietrze,
- rozluźnij mu ubranie – rozepnij pasek, guziki, ale nie rozbieraj go, gdyż nie można doprowadzić do jego przemarznięcia.

Jeśli po wyniesieniu na świeże powietrze zczadzony nie oddycha, niezwłocznie przystąp do wykonania sztucznego oddychania i masażu serca.

Wzwołaj służby ratownicze: **pogotowie ratunkowe – tel. 999, straż pożarną – tel. 998 lub 112.**

CO ZROBIĆ, ABY BYĆ BEZPIECZNYM?

- zapewnij prawidłową wentylację pomieszczeń,
- stosuj mikrowentylację okien i drzwi,
- nigdy nie zasłaniaj kratki wentylacyjnych,
- z pomocą fachowców dokonuj okresowych przeglądów komina, urządzeń grzewczych i instalacji wentylacyjnej,
- nie spalaj niczego w zamkniętych pomieszczeniach, jeżeli nie są wentylowane,
- zainstaluj czujki tlenku węgla w tej części domu, w której sypia twoja rodzina. To bardzo skuteczne urządzenia, które niejedno życie już uratowały.

Tylko czujka pozwoli Ci stwierdzić obecność tlenku węgla. W sprzedaży oprócz czujek tlenku węgla są także urządzenia wykrywające jednocześnie tlenek węgla i inne groźne substancje.

☎ 999 ☎ 998 ☎ 112