

## **JAK BEZPIECZNIE UŻYTKOWAĆ DOMOWE URZĄDZENIA GAZOWE**

Użytkowanie gazu wiąże się z koniecznością zachowania wymagań bezpieczeństwa. Oczywistym warunkiem bezpiecznego korzystania z gazu szczelność izolacji gazowej, gdyż mieszanina gazu z powietrzem grozi wybuchem. Ale dla większości użytkowników już mniej oczywiste jest zagrożenie zatruciem tlenkiem węgla. Tymczasem co roku, z powodu zatrucia tlenkiem węgla z gazowych grzejników wody, umiera w Polsce średnio około 120 osób, a kilka razy więcej ulega zatruciu.

Gazu sieciowego w Polsce używa ponad 6 milionów gospodarstw domowych, z tego ponad połowa oprócz kuchenek ma także gazowe grzejniki wody przepływowej, czyli piecyki gazowe. To one właśnie stanowią główne zagrożenie dla zdrowia, a czasem także życia. Zagrożenia tego łatwo uniknąć, ale trzeba znać podstawowe warunki bezpiecznego użytkowania piecyków i stosować się do nich. Tlenek węgla powstaje w wyniku niepełnego spalania gazu spowodowanego brakiem ilości tlenu, niezbędnego do spalania. Powstawaniu tlenku węgla i jego przenikaniu do mieszkań można łatwo zapobiec, spełniając cztery warunki bezpiecznego użytkowania urządzeń spalających gaz. Oto one:

- Prawidłowa instalacja
- Stały dopływ świeżego powietrza
- Swobodny odpływ spalin
- Właściwa eksploatacja urządzenia gazowego, zapewniająca jego dobry stan techniczny

### **PRAWIDŁOWA INSTALACJA**

Zgodnie z przepisami, zainstalowania lub wymiany piecyka gazowego może dokonać jedynie uprawniony specjalista, zgodnie z instrukcją producenta i w pomieszczeniu o kubaturze co najmniej 8m<sup>3</sup> wyposażonym w przewód wentylacyjny z kratką pod sufitem. Drzwi do pomieszczenia muszą mieć w dolnej części otwory lub nawiewną kratkę wentylacyjną. Piecyk gazowy musi być szczelnie przyłączony do przewodu spalinowego, a łącznik nie może mieć zbędnych kolanek i odcinków poziomych przekraczających łącznie 2 metry długości. Na zewnątrz budynku przewód spalinowy powinien być dobrze izolowany od niskiej temperatury zewnętrznej. Piecyk musi być dostosowany do rodzaju używanego gazu. Takie same wymagania co do prac instalacyjnych i regulacyjnych dotyczą kuchenek gazowych, które ponadto powinny być ustawione jak najbliżej kratki wentylacyjnej. Należy pamiętać, że wykonywanie prac instalacyjnych i regulacyjnych przez osobę nieuprawnioną może stworzyć zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców.

## **STAŁY DOPIY W POWIETRZA**

Jeżeli nie ma dopływu świeżego powietrza do pomieszczenia, w którym włączone jest urządzenie gazowe, to pojawia się tam niedobór tlenu, którego wynikiem jest niepełne spalanie gazu i powstawanie tlenku węgla. Jest to szczególnie niebezpieczne w mieszkaniach, w których okna są szczelne lub uszczelnione na zimę. Stały dopływ świeżego powietrza jest warunkiem swobodnego przepływu spalin.

W związku z tym:

- Szczelne okna powinny być wyposażone w nawiewniki powietrza
- Przed kąpielą należy dobrze przewietrzyć łazienkę
- W czasie kąpieli powinno być uchylone okno lub otwarty wentylator (lufcik)
- Zasłanianie kratki wentylacyjnych grozi śmiertelnym zatruciem
- W czasie kąpieli nie należy używać innych urządzeń gazowych (kuchenka, piekarnik), bowiem powoduje to zmniejszenie ilości tlenu w mieszkaniu
- Kąpiel połączona z włączeniem i wyłączeniem piecyka gazowego, powinna trwać jak najkrócej
- „Dogrzewanie” mieszkania za pomocą włączania piekarnika gazowego grozi śmiertelnym zatruciem tlenkiem węgla.

Okolo 85% wypadków zatrucia tlenkiem węgla zdarza się w okresie od 1 listopada do 31 marca, a więc w porze chłodnej. Można zatem sądzić, że wypadki te zdarzają się przy zamkniętych szczelnie oknach.

## **SWOBODNY ODPIY W SPALIN**

Piecyk gazowy powinien być szczelnie przyłączony do przewodu spalinowego, spalinowego przewód spalinowy musi być szczelny i drożny. Przewód spalinowy należy kontrolować, zgodnie z obowiązującymi przepisami, co najmniej raz w roku. Przewód spalinowy powinien być wyposażony w otwór rewizyjny, szczelnie zamykany, znajdujący się poniżej wlotu spalin. Otwór rewizyjny umożliwia szybką kontrolę drożności przewodu spalinowego. Jednak warunkiem swobodnego przepływu spalin jest nie tylko drożny przewód spalinowy, lecz także stały dopływ świeżego powietrza do pomieszczenia, w którym następuje spalanie gazu.

Pod wpływem silnego wiatru może nastąpić cofanie się spalin, będące skutkiem wystąpienia niekorzystnej różnicy między ciśnieniem powietrza w obrębie okien mieszkania a ciśnieniem u wylotu komina. Podobnie jak wiatr działa wentylator nawiewny zainstalowany

w mieszkaniu – wytwarza podciśnienie, które może utrudnić lub uniemożliwić odpływ spalin.

W związku z tym:

- zabronione jest instalowanie wentylatora w pomieszczeniu, w którym znajduje się piecyk gazowy
- w czasie kąpieli nie należy włączać wentylatora w mieszkaniu, ponieważ jego działanie osłabia naturalny ciąg spalin w przewodzie spalinowym piecyka gazowego.

## **STAN TECHNICZNY URZĄDZENIA GAZOWEGO**

Urządzenia gazowe powinny być utrzymywane w czystości, dobrym stanie technicznym, a także okresowo kontrolowane. Przepisy nakładają na użytkownika lokalu obowiązek utrzymania wymaganego stanu technicznego urządzeń gazowych i udostępnienia ich do kontroli.

- Stary, zużyty, nieczyszczony piecyk gazowy zagraża życiu
- Naprawa konserwacja urządzeń gazowych może być powierzona wyłącznie osobom posiadającym świadectwa kwalifikacyjne.

## **CZYNNIKI RYZYKA I PIERWSZA POMOC**

Czynniki ryzyka to: wysokie stężenie tlenu węgla w powietrzu, długi czas przebywania w pomieszczeniu zawierającym tlenek węgla, wysoki początkowy poziom tlenu węgla we krwi przed kąpielą spowodowany jego obecnością w powietrzu zewnętrznym lub w mieszkaniu,

Objawy zatrucia: ból i zawrotu głowy, mdłości, osłabienie a następnie wymioty i utrata przytomności. Pierwsze objawy złego samopoczucia w czasie kąpieli mogą być sygnałem zatrucia, którego nie można lekceważyć.

Pierwsza pomoc: natychmiastowe otwarcie okien i drzwi balkonowych, aby jak najszybciej doprowadzić do mieszkania świeże powietrze. Równocześnie należy wyłączyć piecyk gazowy lub inne urządzenie gazowe, które było czynne, oraz wezwać pogotowie.