

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej stanowi, że ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:

- 1) zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- 2) zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- 3) prowadzenie działań ratowniczych.

Zgodnie z ww. ustawą osoba fizyczna, osoba prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu są obowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa powyżej, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych.

Właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest obowiązany:

- 1) przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych;
- 2) wyposażyć budynek, obiekt budowlany lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice;
- 3) zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie;
- 4) zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji;
- 5) przygotować budynek, obiekt budowlany lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej;
- 6) zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi;
- 7) ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Szczegółowe wymagania dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego określone zostały w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719);
- 2) rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030);
- 3) rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 nr 0, poz. 1422);

oraz, dokumentacji technicznej budynku i **Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego**

Pożar – niekontrolowany, samoistny proces spalania materiałów organicznych jak i nieorganicznych. Warunkiem zapoczątkowania pożaru (podobnie jak w procesie spalania) jest istnienie tzw. trójkąta spalania, jak i odpowiednich warunków do jego podtrzymania:

- materiał palny
- utleniacz
- źródło energii cieplnej koniecznej do zapłonu materiału palnego.

Gaszenie pożaru polega na wyeliminowaniu co najmniej jednego z trzech elementów tworzących trójkąt spalania. Należy odciąć dopływ utleniacza (np. tlenu), usunąć materiał palny lub obniżyć temperaturę.

Zgodnie z §32 ust.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, obiekty muszą być wyposażone w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

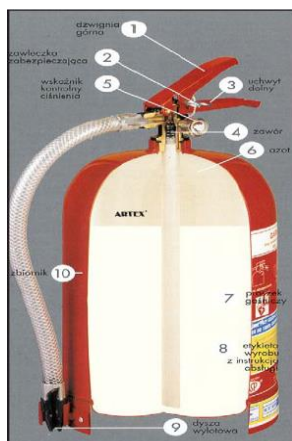
- A — materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli,
- B — cieczy i materiałów stałych topiących się,
- C — gazów,
- D — metali,
- F — tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.



Charakterystyka ogólna gaśnic

Gaśnice proszkowe

Gaśnice tego typu wykonywane są w dwóch odmianach: pod stałym ciśnieniem (typ x), w których środek gaśniczy znajduje się w zbiorniku stale pod ciśnieniem gazu roboczego oraz z dodatkowym zbiornikiem zawierającym gaz roboczy (typ z). W pierwszym przypadku wypływ proszku przez dyszę jest możliwy bezpośrednio po wyciągnięciu zawleczki i otwarciu zaworu. W drugim przypadku otwarcie zaworu jest poprzedzone przebiciem przepony (najczęściej) dodatkowego zbiornika z gazem roboczym, co umożliwia jego przepływ do zbiornika środka gaśniczego. Gaśnice te przeznaczone są do gaszenia pożarów grupy A, B i C.



Gaśnice proszkowe GP-6x-BC



Gaśnice proszkowe GP-1Z-BC

Sposób użycia gaśnicy (typu x) w razie pożaru:

- zdjąć z wieszaka i podejść do miejsca pożaru,
- wyciągnąć zawleczkę,
- nacisnąć dźwignię zaworu,
- skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia,
- gaśnicę używać w pozycji pionowej

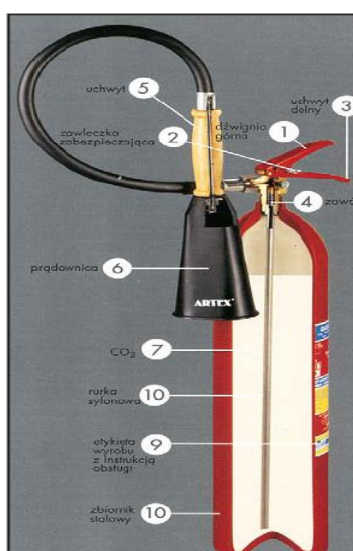
Sposób użycia gaśnicy (**typu z**) w razie pożaru:

- zdjęć z wieszaka i podejść do miejsca pożaru,
- wyciągnąć zawleczkę,
- nacisnąć i puścić dźwignię zaworu,
- odczekać 3-5 sekund w celu rozprężenia się gazu roboczego,
- nacisnąć dźwignię zaworu,
- skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia,
- gaśnicę używać w pozycji pionowej.

Ponieważ konstrukcje gaśnic w szczegółach różnią się, przed użyciem najlepiej jest zapoznać się z piktogramem lub instrukcją podawaną na każdej gaśnicy. Po użyciu, nawet w przypadku niecałkowitego opróżnienia zbiornika, należy skierować gaśnicę do serwisu.

Gaśnice śniegowe

Gaśnica śniegowa (prawidłowa nazwa: **Gaśnica CO₂**) – gaśnica, w której środkiem gaśniczym jest zawarty w wysokociśnieniowej butli, skroplony dwutlenek węgla, który rozprężając się adiabatycznie oziębia się do ok. -78 °C i zestala w formę tzw. suchego lodu. Działanie gaśnicze polega na odcinaniu dostępu tlenu i znacznym obniżeniu temperatury. Jednak ze względu na niewielkie ciepło parowania dwutlenku węgla efekt chłodzący jest mniejszy niż zwykłej wody. Gaśnice śniegowe służą do gaszenia pożarów z grup B, C, urządzeń elektrycznych zwykle do 1000 V a zwłaszcza elektroniki i maszyn precyzyjnych. Zaletą gaśnic śniegowych jest brak jakiegokolwiek zanieczyszczenia gaszonych przedmiotów i pomieszczeń. Wadą jest natomiast ich duża masa w porównaniu z innymi gaśnicami o podobnej skuteczności. Gaśnicą śniegową nie należy gasić ludzi, gdyż działanie tak niskiej temperatury powoduje dodatkowe obrażenia.



Gaśnice śniegowe GS-5x – 5 kg CO₂

Sposób użycia gaśnicy w razie pożaru:

- zdjęć z wieszaka i podejść do miejsca pożaru,
- wyciągnąć zawleczkę,

- nacisnąć dźwignię zaworu,
- skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia,
- gaśnicę używać w pozycji pionowej,
- w czasie działania gaśnicy trzymać ją za uchwyt prądownicy,
- nie wolno używać gaśnicy do gaszenia palącej się odzieży na człowieku.

Uwaga: Informacja o możliwości i warunkach bezpieczeństwa podczas gaszenia urządzeń pod napięciem podana jest na gaśnicy w formie tekstu.

Zasady rozmieszczenia gaśnic

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynków;
 - na klatkach schodowych;
 - na korytarzach;
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
- 3) w obiektach wielokondygnacyjnych – w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

Zgodnie z art. 9. ustawy o ochronie przeciwpożarowej „**Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz: centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej albo Policję bądź wójta albo sołtysa**”.

Wykaz telefonów alarmowych:

- **PAŃSTWOWĄ STRAŻ POŻARNĄ – tel. 998 lub 112**
- **POGOTOWIE RATUNKOWE tel. 999 lub 112**
- **POLICJA tel. 997 lub 112**

Po uzyskaniu połączenia z PSP należy wyraźnie podać:



- gdzie powstało zdarzenie - dokładny adres, nazwę obiektu lub jego części,
- co się pali lub jakie jest inne miejscowe zagrożenie,
- czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi, liczba osób zagrożonych, czy są osoby ranne,
- numer telefonu, z którego podaje się informację oraz swoje imię i nazwisko.

UWAGA: Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu potwierdzenia, że straż pożarna przyjęła zgłoszenie. Odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie zgłoszenia.

Ogólne zasady postępowania podczas ewakuacji:

- po usłyszeniu alarmu pożarowego należy natychmiast przerwać pracę i wykonywanie innych zajęć oraz ściśle stosować się do przekazywanych poleceń przez koordynatora ewakuacji lub Kierującego działaniami ratowniczymi;
- wychodząc z pomieszczenia należy wyłączyć napięcie od urządzeń elektrycznych oraz zamknąć okna (przed dostępem powietrza) i drzwi (przed rozprzestrzenianiem się pożaru na inne pomieszczenia);
- w miarę możliwości przystąpić do gaszenia pożaru „w zarodku” dostępnym sprzętem przeciwpożarowym;
- jeśli w budynku znajdują się windy - nie należy z nich korzystać w razie ewakuacji. Do tego celu przeznaczone są najbliższe klatki schodowe prowadzące na zewnątrz budynku;
- w razie odcięcia dróg wyjścia dla ewakuowanych, którzy znajdują się w strefie zagrożenia, należy zebrać ludzi w miejscu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę możliwości ewakuować na zewnątrz np. wykorzystując do tego celu sprzęt ratowniczy przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych służb ratowniczych;
- w przypadku zadymienia dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej (w dolnych partiach pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych panować będzie mniejsze zadymienie). W miarę możliwości drogi oddechowe (usta i nozdrza) zasłonić

zamoczonym w wodzie materiałem, ułatwiając oddychanie. Podczas poruszania się po silnie zadymionych odcinkach dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie stracić orientacji, co do kierunku ewakuacji;

- poruszać się zgodnie z kierunkiem znaków ewakuacyjnych do najbliższych klatek schodowych, prowadzących do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku, natychmiast po wyjściu z budynku należy udać się na wyznaczone miejsce zbiórki;
- na miejscu zbiórki ewakuowani pracownicy i klienci przebywają do czasu otrzymania stosownej informacji co do powrotu do budynku, kontynuacji pracy lub jej zakończenia.
- w przypadku powstania zagrożenia w obiekcie podstawowym obowiązkiem wszystkich pracowników jest **współpraca oraz bezwzględne podporządkowanie się poleceniom Kierującego działaniami ratowniczymi**, który do czasu przybycia jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP musi zorganizować ewakuację ludzi i mienia;
- ewakuacja ludzi powinna odbywać się najkrótszą, oznakowaną drogą ewakuacyjną poza strefę objętą pożarem – na zewnątrz obiektu.

W pierwszej kolejności ratuje się zagrożone **życie ludzkie** (w szczególności osoby o ograniczonej zdolności poruszania się) – ewakuację rozpoczyna się od tych pomieszczeń (lub stref), w których powstał pożar oraz znajdujących się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, a także z tych pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może być odcięte przez pożar czy zadymienie.

Zgodnie z § 4.1. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* w obiektach oraz na terenach przyległych do nich jest zabronione wykonywanie następujących czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów,
- użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom,
- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym,
- instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, takich jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym,
- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych;
- składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;

- zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji;
- blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru;
- uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do:
 - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b) przeciwwybuchowych urządzeń odciążających,
 - c) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - d) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - e) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
 - f) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej,
 - g) krat zewnętrznych i okiennic, które zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi powinny otwierać się od wewnątrz mieszkania lub pomieszczenia;

Opracował :
St.specj.ds.bhp i p.poż.
Zdzisław Kubicki
zdzislaw.kubicki@ujk.edu.pl