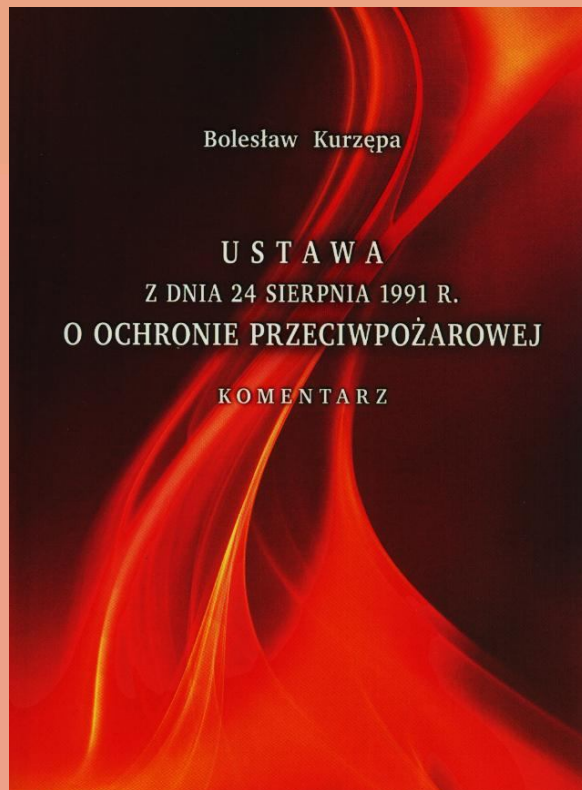


OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA



NA POCZĄTEK TROCZĘ PRZEPISÓW PRAWA



- ◊ Obowiązujący w Polsce system prawny z zakresu ochrony przeciwpożarowej to przepisy zawarte w:
- ◊ ustawach,
- ◊ rozporządzeniach i zarządzeniach,
- ◊ dyrektywach Parlamentu Europejskiego,
- ◊ Polskich Normach,
- ◊ normach europejskich,
- ◊ normach branżowych.



- ❖ Ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez: zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia; zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia; prowadzenia działań ratowniczych.

USTAWY



- ♦ Ustawa z dn. 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dn. 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- ♦ Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późn. zm. Ustawa z dn. 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym z późn. zm.
- ♦ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym z późn. Zm.



ROZPORZĄDZENIA

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. zapewnieniu w sprawie wykazu wyrobów służących bezpieczeństwu publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

- ❖ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm.
- ❖ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii przemysłowych objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.
- ❖ Podstawowym aktem prawnym, który reguluje zadania z zakresu p. poż. jest ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej obecnie znowelizowana zapisami ustawy z dn. 6 maja 2005 r. (Dz. U. Nr 100, poz. 853). Art. 3 ust. 1 ustawy formułuje powszechny obowiązek stosowania się do zasad ochrony przed pożarami dla wszystkich podmiotów korzystających ze środowiska, budynku, obiektu lub terenu.

WARUNKI POWSTANIA POŻARU

- ♦ Jednoczesne wystąpienie czterech czynników: Paliwa (materiału palnego) Utleniacza (np. tlen) źródła ciepła skomplikowanych reakcji łańcuchowych (wolnych rodników) tworzy czworokąt spalania i jest warunkiem powstania wszystkich pożarów. W przypadku braku jednego z 4 czynników, pożar nie może wystąpić.



TLENEK WĘGLA

- ♦ Tlenek węgla (czad) - to efekt spalania materiałów palnych przy niedostatecznej ilości powietrza. Gromadzące się w pomieszczeniu zamkniętym gazy pożarowe nagrzewają się do temperatury wyższej od temperatury zapalenia. Z uwagi na niedobór tlenu, mogą one nie ulec zapaleniu, natomiast w przypadku jego dostarczenia np. poprzez otwarcie drzwi lub okna dochodzi do zapalenia się tych gazów.



NAJCZĘSTRZE PRZYCZYNY POŻARÓW

- Wady urządzeń mechanicznych oraz nieprawidłowa ich eksploatacja.
 - Wady procesów oraz nieprzestrzeganie reżimów technologicznych
- Nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych
Samozapalenie się materiałów.
 - Wyładowania elektryczne.
 - Wyładowania atmosferyczne
Elektryczność statyczna Podpalenia.
 - Inne przyczyny pożarów.
- ♦ Nieostrożność osób dorosłych jak i dzieci przy posługiwaniu się ogniem otwartym
- ♦ Nieostrożność osób dorosłych jak i dzieci przy posługiwaniu się substancjami łatwopalnymi
- ♦ Nieostrożność osób dorosłych przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych
- ♦ Wady urządzeń i instalacji elektrycznych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja.
- ♦ Wady oraz nieprawidłowa eksploatacja urządzeń grzewczych na paliwo stałe, ciekłe i gazowe



PRZYCZYNY ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARÓW

- Zwarta zabudowa oraz występowanie palnych elementów w budynku lub instalacji.
- Niewłaściwe składowanie materiałów oraz brak porządku i czystości.
 - Brak urządzeń przeciwpożarowych (stałych samoczynnych urządzeń gaśniczych, urządzeń wczesnego wykrywania pożarów, urządzeń oddymiających).
- ◊ Nieumiejętność użycia podręcznego sprzętu gaśniczego.
- ◊ Brak środków alarmowania i łączności.
- ◊ Brak sprzętu i środków gaśniczych.
- ◊ Niewłaściwe prowadzenie akcji gaśniczej (brak współpracy, podporządkowania, panika).
- ◊ Niesprzyjające warunki atmosferyczne (susza, wiatr, mróz)



SPOSOBY ZAPOBIEGANIA POŻAROM



- ❖ Nie zmieniać usytuowania zainstalowanych urządzeń gaśniczych i sygnalizacji pożarowej.
- ❖ Nie zastawiać i nie zawężać dróg ewakuacyjnych.
- ❖ Nie składować na drogach ewakuacyjnych przedmiotów i różnych materiałów.
- ❖ Zaznajomić pracowników z przepisami PPOŻ obowiązującymi w zakładzie pracy.
- ❖ W strefach zagrożenia wybuchem, nie stosować ognia otwartego ani palić tytoniu.
- ❖ Palenie papierosów dozwolone wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych.
- ❖ Urządzenia i osprzęt elektryczny użytkowa zgodnie z instrukcją obsługi.

MATERIAŁY PALNE

Nie przechowywać materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:

1. urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C,
2. Odstęp od źródeł promieniowania cieplnego powinien wynosić co najmniej 1 m.
3. Łatwo zapalne ciecze i substancje składować wyłącznie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu.
4. Ograniczać ilości materiałów łatwo zapalnych przechowywanych na danym stanowisku pracy - nie więcej niż zapotrzebowanie dobowe.
5. Systematycznie usuwać odpady łatwo zapalne.
6. Zlewać resztki łatwo zapalnych płynów do oddzielnych pojemników według rodzaju składu chemicznego.



GRUPY POŻARÓW

- A. Pożar ciał stałych. Stałe materiały palne [np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma]
- B. Pożar cieczy palnych i substancji topiących się pod wpływem ciepła Ciecze palne i substancje topiące się pod wpływem ciepła (np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina)
- C. Pożary gazów palnych. Spalanie gazów [np. metanu, acetylenu, propanu, wodoru, gazu miejskiego]
- D. Pożary metali. Metale [np. lit, sód, potas, glin i ich stopy]
- E. Pożary występujące w obrębie urządzeń pod napięciem. Do gaszenia pożarów poszczególnych grup z indeksem E (urządzeń elektrycznych pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń) stosuje się zmiennie gaśnice śniegowe, proszkowe, dwutlenek węgla, halon .
- F. Pożary tłuszczów. Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych.

PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

- ❖ To sprzęt gaśniczy uruchamiany ręcznie służący do zwalczania pożarów w początkowej fazie (w zarodku). Do podręcznego sprzętu gaśniczego zaliczamy: gaśnice, koce gaśnicze, hydranty wewnętrzne. Efekt akcji gaśniczej, a także bezpieczeństwo jej prowadzenia zależy od wielu czynników, między innymi od wyboru odpowiedniego środka gaśniczego. Dokonanie prawidłowego wyboru zależy jest od rozpoznania rodzaju pożaru oraz pewnego minimum wiedzy o środkach gaśniczych i ich działaniu.
- ❖ **GAŚNICA PODRĘCZNA** To przenośne urządzenie o masie brutto do 20 kg i masie środka gaśniczego do 12 kg, w którym ciśnienie wewnętrzne umożliwia wyrzucenie środka gaśniczego.





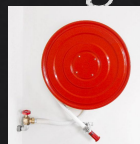
RODZAJE GAŚNIC



- GW – (GWP) wodna (obecnie produkowane gaśnice z symbolem "W" są gaśnicami pianowymi)
- ZASTOSOWANIE gaszą pożary grupy A, B NIE GASIĆ!!! ciał reagujących z wodą, jak np. sól, potas, karbol, wapno ciał palących się w postaci żaru w wysokich temperaturach instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem
- 35 GP – PROSZKOWA
- ZASTOSOWANIE proszki fosforanowe gaszą pożary grupy A, B, C proszki węglanowe gaszą pożary grupy B, C urządzenia elektryczne pod napięciem do 1 kV pożary grup D NIE GASIĆ!!! części ruchomych maszyn komputerów i sprzętu elektronicznego
- 36 GS – śniegowa
- ZASTOSOWANIE pożary grupy B i C urządzenia i instalacje pod napięciem do 1 kV . NIE GASIĆ!!! pożarów siarki, węgla, metali lekkich, palących się ludzi.

KOC GAŚNICZY I HYDRANT WEW.

- ♦ **KOC GAŚNICZY** To sprzęt gaśniczy służący do mechanicznego odcinania dopływu powietrza do płonących materiałów. Wykonany jest z włókna szklanego, odporny na parę, chemikalia, korozje wodne i działania wysokich temperatur. Mogą być używane w sposób ciągły w temp. Od °C, krótkotrwale do temp. 700°C. Ma powierzchnię ok. 3m². Użycie polega na szczelnym przykryciu małego, płonącego przedmiotu lub np. beczki z palącą się cieczą. Należy pamiętać, by przykrywać zarzewie ognia od swojej strony, aby uniknąć poparzenia ogniem. Może być użyty do gaszenia palącego się ubrania. Wada może być on użyty skutecznie tylko do gaszenia niewielkich źródeł ognia i umiejscowionych blisko osoby gaszącej pożar. Zaleta - możliwość wielokrotnego użycia i nieniszczenie gaszonych przedmiotów.
- ♦ **HYDRANT WEWNĘTRZNY** Jest urządzeniem przeciwpożarowym umieszczonym na sieci wodociągowej wewnętrznej, służącym do gaszenia pożarów z grupy A. Umożliwia on gaszenie pożaru – z większych odległości niż gaśnica.





EWAKUACJA



- ◊ EWAKUACJA to uporządkowany ruch osób do miejsca bezpiecznego w przypadku pożaru lub innego zagrożenia. Osoby opuszczające strefę zagrożenia kierują się do najbliższego wyjścia służącego do ewakuacji zgodnie z oznakowaniem.
- ◊ W CZASIE PROWADZENIA EWAKUACJI NALEŻY : alarmować osoby na terenie zakładu: telefonicznie, okrzykiem; osoby przebywające w miejscu zagrożonym ewakuują się, jeżeli są w stanie pomagają poszkodowanym. Jeżeli nie, informują służby ratownicze o osobach pozostałych w miejscu zagrożenia; Kierownik Akcji Ratowniczej ustala kierunek przemieszczania oraz miejsce grupowania osób ewakuowanych uwzględniając kierunek wiatru, dostęp do służb ratowniczych, utrudnienia w ruchu itp.
- ◊ ZABRONIONE JEST: dokonywanie jakichkolwiek czynności mogących wywołać panikę, przechodzenie w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji, zatrzymywanie się lub tamowanie ruchu w innych sposób.



PREZENTACJE PRZYGOTOWAŁ

◆ Jan Wronkowski