

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI¹⁾**

z dnia 21 kwietnia 2006 r.

w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

(Dz. U. z dnia 11 maja 2006 r.)

Na podstawie art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Rozporządzenie określa sposoby i warunki ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, zwanych dalej "objektami".

2. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymienionych w § 15 i 20 oraz w § 23 ust. 1 i 2, § 24 ust. 1, § 25 ust. 1 i § 34 ust. 1 w przypadkach szczególnie uzasadnionych lokalnymi uwarunkowaniami, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, wskazanych w ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, jeżeli zapewnią one nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

§ 2. 1. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

1) materiałach niebezpiecznych pożarowo - rozumie się przez to następujące materiały niebezpieczne:

- a) gazy palne,
- b) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
- c) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- d) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- e) materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- f) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- g) materiały mające skłonności do samozapalenia;

2) pasie przeciwpożarowym - rozumie się przez to system drzewostanów różnej szerokości poddanych specjalnym zabiegom gospodarczym i porządkowym lub powierzchni wylesionych i oczyszczonych do warstwy mineralnej;

3) strefie pożarowej składowiska - rozumie się przez to powierzchnię składowiska oddzieloną od budynków, innych obiektów budowlanych i składowisk, w sposób określony dla budynków magazynowych - wolnym pasem terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalna lub ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o wysokości przekraczającej poziom składowania co najmniej o 0,5 m i klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż REI 120;

4) strefie zagrożenia wybuchem - rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości;

5) technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego - rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje i rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów;

6) terenie przyległym - rozumie się przez to pas terenu wokół obiektu, o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów z uwagi na wymagania bezpieczeństwa pożarowego określone w przepisach rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2003 r. Nr 33, poz. 270 oraz z 2004 r. Nr 109, poz. 1156), zwanych dalej "przepisami techniczno-budowlanymi";

7) urządzeniach przeciwpożarowych - rozumie się przez to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty i zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem, oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania;

8) zabezpieczeniu przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych - rozumie się przez to zabezpieczenie przed utrzymywaniem się na drogach ewakuacyjnych dymu w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność uniemożliwiłaby bezpieczną ewakuację;

9) zagrożeniu wybuchem - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapłonu) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia;

10) zaworze hydrantowym - rozumie się przez to ręczny zawór odcinający umieszczony na instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, wyposażony w nasadę 52 umożliwiającą podłączenie węży pożarniczych;

11) pompowni przeciwpożarowej - rozumie się przez to pompownię zasilającą w wodę instalację lub sieć wodociagową przeciwpożarową.

2. Ilekroć w rozporządzeniu są użyte określenia dotyczące:

- 1) budynków - należy przez to rozumieć określenia zawarte w § 3 pkt 4-6,
 - 2) kategorii zagrożenia ludzi - należy przez to rozumieć określenia zawarte w § 209 ust. 2,
 - 3) stref pożarowych - należy przez to rozumieć określenie zawarte w § 226 ust. 1 i 2,
 - 4) kondygnacji - należy przez to rozumieć określenia zawarte w § 3 pkt 16-18,
 - 5) grup wysokości - należy przez to rozumieć określenia zawarte w § 8
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

§ 3. 1. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

2. Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

3. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa w ust. 2, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

4. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.

Rozdział 2

Czynności zabronione i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej

§ 4. 1. W obiektach oraz na terenach przyległych do nich jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

1) używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów:

a) w strefie zagrożenia wybuchem, z wyjątkiem urządzeń przeznaczonych do tego celu, spełniających wymagania rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. Nr 263, poz. 2203),

b) w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,

c) w miejscach występowania innych materiałów palnych, określonych przez właściciela lub zarządcę i oznakowanych zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;

2) użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;

3) garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu;

4) rozgrzewanie za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;

5) rozpalanie ognisk lub wysypywanie gorącego popiołu i żużla, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w mniejszej odległości od tych obiektów niż 10 m;

6) składowanie poza budynkami, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych, gałęzi i chrustu;

7) użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;

8) przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:

a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100 °C),

b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;

9) stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;

10) instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;

11) 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;

12) składowanie materiałów palnych na nieużytkowych poddaszach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach;

13) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;

14) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;

15) wykorzystywanie drogi ewakuacyjnej z sali widowiskowej lub innej o podobnym przeznaczeniu, w której następuje jednoczesna wymiana publiczności (użytkowników), jako miejsca oczekiwania na wejście do tej sali;

16) 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;
 - 17) napełnianie gazem płynnym butli na stacjach paliw, stacjach gazu płynnego i w innych obiektach nieprzeznaczonych do tego celu oraz nieumieszczenie na stacji na odmierzaczu gazu płynnego informacji o nienapełnianiu butli.
 - 2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynków oraz placów składowych i wiat, z wyjątkiem budynków mieszkalnych jednorodzinnych:
 - 1) utrzymują urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej;
 - 2) wyposażają obiekty, zgodnie z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych, w przeciwpożarowe wyłączniki prądu;
 - 3) umieszczają w widocznych miejscach instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
 - 4) oznakowują, znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa:
 - a) drogi ewakuacyjne (z wyłączeniem budynków mieszkalnych) oraz pomieszczenia, w których w myśl przepisów techniczno-budowlanych wymagane są co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji,
 - b) miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic,
 - c) miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - d) miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - e) pomieszczenia, w których występują materiały niebezpieczne pożarowo,
 - f) drabiny ewakuacyjne, rękawy ratownicze, pojemniki z maskami uciezkowymi, miejsca zbiórki do ewakuacji, miejsca lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych,
 - g) dźwigi dla ekip ratowniczych (przeciwpożarowych),
 - h) przeciwpożarowe zbiorniki wodne.
3. Wokół placów składowych, składowisk przy obiektach oraz obiektach tymczasowych o konstrukcji palnej powinien być zachowany pas ochronny o szerokości minimum 2 m i nawierzchni z materiałów niepalnych lub gruntowej oczyszczonej.
4. Składowanie materiałów palnych pod ścianami obiektu związanych z jego funkcją, z wyjątkiem materiałów niebezpiecznych pożarowo, jest dopuszczalne pod warunkiem:
- 1) nieprzekroczenia maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla tego obiektu;
 - 2) zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych;
 - 3) nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

§ 5. Właściciele lub zarządcy terenów utrzymują znajdujące się na nich drogi pożarowe w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

§ 6. 1. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe, przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich, opracowują instrukcje bezpieczeństwa pożarowego zawierające:

- 1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem;
 - 2) sposób poddawania przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic;
 - 3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
 - 4) sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
 - 5) sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi;
 - 6) sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.
2. Dopuszcza się, aby instrukcja, o której mowa w ust. 1, stanowiła w obiektach produkcyjnych i magazynowych część instrukcji technologiczno-ruchowej, a w obiektach znajdujących się na terenach zamkniętych, służących obronności państwa - część planu ochrony przeciwpożarowej i działań ratowniczych.
3. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.
4. Instrukcje bezpieczeństwa pożarowego nie są wymagane dla obiektów lub ich części, o których mowa w ust. 1, jeżeli nie występuje w nich strefa zagrożenia wybuchem, a ponadto:
- 1) kubatura brutto budynku lub jego części stanowiącej odrębną strefę pożarową nie przekracza 1.000 m³, z zastrzeżeniem pkt 2;
 - 2) kubatura brutto budynku inwentarskiego nie przekracza 1.500 m³;
 - 3) powierzchnia strefy pożarowej obiektu innego niż budynek nie przekracza 1.000 m².

Rozdział 3

Materiały niebezpieczne

§ 7. 1. Przy używaniu lub przechowywaniu materiałów niebezpiecznych należy:

1) wszystkie czynności związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów niebezpiecznych wykonywać zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, o której mowa w § 6, lub według wskazań ich producenta;

2) utrzymywać ilość materiału niebezpiecznego znajdującego się na stanowisku pracy nie większą niż dobowe zapotrzebowanie lub dobową produkcję, jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej;

3) przechowywać zapas materiałów niebezpiecznych przekraczający wielkość określoną w pkt 2 w oddzielnym magazynie przystosowanym do takiego celu;

4) przechowywać materiały niebezpieczne w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania;

5) przechowywać ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C) wyłącznie w pojemnikach, urządzeniach i instalacjach przystosowanych do tego celu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem.

2. Podczas przechowywania cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C) w budynkach, w strefach pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi:

1) w jednej strefie pożarowej, zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż ZL IV oraz o przeznaczeniu innym niż handlowo-usługowe, jest dopuszczalne przechowywanie do 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21 °C) oraz 50 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 294,15+328,15 K (21+55 °C), a w mieszkaniach odpowiednio 5 i 20 dm³ cieczy;

2) w pomieszczeniach handlowo-usługowych jest dopuszczalne przechowywanie cieczy o temperaturze zapłonu do 328,15 K (55 °C) w takiej ilości, że gęstość obciążenia ogniowego stworzona przez te ciecze nie przekroczy 500 MJ/m²;

3) w pomieszczeniach handlowo-usługowych stanowiących odrębną strefę pożarową jest dopuszczalne przechowywanie cieczy palnych w ilościach większych niż określone w pkt 2, pod warunkiem spełniania przez te pomieszczenia wymagań techniczno-budowlanych dotyczących stref pożarowych produkcyjnych i magazynowych;

4) w pomieszczeniach handlowo-usługowych ciecze palne powinny być przechowywane w szczelnych naczyniach, zabezpieczonych przed stłuczeniem, a ich sprzedaż należy prowadzić bez rozlewania.

3. Podczas przechowywania cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 373,15 K (100 °C) w garażach:

1) ciecze te powinny być przechowywane w naczyniach metalowych lub innych dopuszczonych do tego celu, posiadających szczelne zamknięcia;

2) o powierzchni powyżej 100 m² przechowywanie tych cieczy jest dopuszczalne jedynie wtedy, gdy są niezbędne przy eksploatacji pojazdu i są przechowywane w jednostkowych opakowaniach stosowanych w handlu detalicznym;

3) nie jest dopuszczalne przelewanie paliwa oraz napełnianie nim zbiorników paliwa w pojazdach;

4) wolno stojących wykonanych z materiałów niepalnych o powierzchni do 100 m² jest dopuszczalne przechowywanie 200 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C);

5) o powierzchni do 100 m² innych niż wymienione w pkt 4 jest dopuszczalne przechowywanie 20 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21 °C) lub 60 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 294,15+373,15 K (21+100 °C).

4. Materiały niebezpieczne pożarowo nie powinny być przechowywane w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz w innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

5. W strefie pożarowej, obejmującej tymczasowy obiekt budowlany lub teren, określanej tak jak strefa pożarowa składowiska, dopuszcza się użytkowanie nie więcej niż dwóch butli z gazem płynnym, o zawartości gazu do 11 kg każda, przy czym ograniczenie to nie dotyczy butli turystycznych o zawartości gazu do 5 kg.

§ 8. 1. Pomieszczenia magazynowe przeznaczone do składowania gazów palnych lub karbidu powinny spełniać wymagania określone dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

2. Pomieszczenie magazynowe butli z gazami palnymi należy chronić przed ogrzaniem do temperatury przekraczającej 308,15 K (35 °C).

3. Dopuszcza się sytuowanie na zewnątrz budynków produkcyjnych i magazynowych, w miejscu obudowanym z trzech stron pełnymi ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120, do dwóch wiązek butli z gazem palnym, zawierających maksymalnie po 16 butli każda, połączonych wspólnym kolektorem ze stacjami rozprężania.

4. Jeżeli butle, o których mowa w ust. 3, zawierają gaz płynny, to powinny być oddalone od najbliższych studzienek lub innych zagłębień terenu oraz otworów do pomieszczeń z podłogą znajdującą się poniżej przyległego terenu o co najmniej 3 m.

§ 9. 1. Butle przeznaczone do przechowywania i transportu gazów palnych powinny być oznakowane zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa oraz barw rozpoznawczych i znakowania.

2. Butle z gazami palnymi należy przechowywać w pomieszczeniach przeznaczonych wyłącznie do tego celu.

3. Dopuszcza się magazynowanie w jednym pomieszczeniu:

1) butli z gazami palnymi oraz z gazami niepalnymi, nietrującymi, z wyjątkiem gazów utleniających;

2) butli opróżnionych z butlami napełnionymi gazem palnym, pod warunkiem ich oddzielnego ustawienia.

4. Butle z gazami palnymi - pełne lub opróżnione, posiadające stopy należy ustawiać jednowarstwowo w pozycji pionowej, segregując je według zawartości.

5. Butle z gazami palnymi nieposiadające stóp należy magazynować w drewnianych ramach w pozycji poziomej; dopuszcza się układanie butli w stosy o wysokości do 1,5 m.

6. Butle należy zabezpieczyć przed upadkiem, stosując bariery, przegrody lub inne środki ochronne, a zawory butli zabezpieczyć kołpakami.

§ 10. 1. W punktach sprzedaży przyborów gazowych dopuszcza się składowanie gazu płynnego w butlach o łącznej masie gazu do 70 kg.

2. W handlowej sieci detalicznej, poza stacjami paliw, dopuszcza się składowanie butli w kontenerach o konstrukcji ażurowej. Kontenery te, o łącznej masie gazu w butlach do 440 kg, powinny być ustawiane w odległości co najmniej:

- 1) od budynków użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego i mieszkalnych, a także od innych budynków, jeżeli ich konstrukcja wykonana jest z elementów palnych - 8 m;
 - 2) od pozostałych budynków, od studzienek i innych zagłębień terenu oraz od granicy działki - 3 m.
3. Dopuszcza się składowanie butli w kontenerach przy ścianie budynku o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120, w odległości co najmniej 2 m w poziomie i 9 m w pionie od znajdujących się w niej otworów okiennych i drzwiowych.
4. Magazyny i rozlewnie gazu płynnego powinny być wyposażone w urządzenia i instalacje spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 243, poz. 2063).

Rozdział 4

Ewakuacja

§ 11. 1. Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

- 1) zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
 - 2) zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
 - 3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleniu dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
 - 4) zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;
 - 5) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi;
 - 6) zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.
2. Odpowiednie warunki ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane.

§ 12. 1. Podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi jest niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- 1) szerokości przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
 - 2) długości przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
 - 3) występowania w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II albo na drodze ewakuacyjnej:
- a) okładziny sufitu lub sufitu podwieszanego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
- b) okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji:
- 4) niewydzielenia ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokiego innego niż mieszkalny lub wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych;
 - 5) niezabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w określony w nich sposób;
 - 6) braku wymaganego oświetlenia awaryjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.
2. Właściciel lub zarządca budynku, o którym mowa w ust. 1, powinien zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych.

§ 13. 1. Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, niezakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji.

2. Właściciel lub zarządca obiektu powinien powiadomić właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej o terminie przeprowadzenia działań, o których mowa w ust. 1, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Rozdział 5

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

§ 14. 1. W budynkach powinny być stosowane następujące rodzaje punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych:

- 1) hydrant wewnętrzny z węzłem półsztywnym, zwany dalej "hydrantem 25";
 - 2) hydrant wewnętrzny z węzłem płasko składanym, zwany dalej "hydrantem 52";
 - 3) zawór hydrantowy, zwany dalej "zaworem 52", umieszczony na pionie nawodnionym w budynkach wysokich i wysokościowych, bez wyposażenia w wąż pożarniczy.
2. Hydranty wewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).
3. Zawory 52 powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń.

4. Zasilanie hydrantów wewnętrznych powinno być zapewnione przez co najmniej 1 godzinę.

§ 15. 1. Hydranty 25 powinny być stosowane w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL:

1) na każdej kondygnacji budynku wysokiego i wysokościowego, z wyjątkiem kondygnacji obejmującej wyłącznie strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV;

2) na każdej kondygnacji budynku innego niż tymczasowy, niskiego i średniowysokiego:

a) w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V,

b) w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III:

- o powierzchni przekraczającej 200 m² w budynku średniowysokim, przy czym jeżeli jest to strefa pożarowa obejmująca tylko pierwszą kondygnację nadziemną, a nad nią znajdują się wyłącznie strefy pożarowe ZL IV, jedynie wtedy, gdy powierzchnia tej strefy pożarowej przekracza 1.000 m²,
- o powierzchni przekraczającej 1.000 m² w budynku niskim.

2. Hydranty 52 powinny być stosowane:

1) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m² i powierzchni przekraczającej 200 m²;

2) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego nieprzekraczającej 500 MJ/m², w której znajduje się pomieszczenie o powierzchni przekraczającej 100 m² i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 1.000 MJ/m²;

3) przy wejściu do pomieszczeń magazynowych lub technicznych o powierzchni przekraczającej 200 m² i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m², usytuowanych w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V, znajdującej się w budynku niskim albo średniowysokim;

4) w garażu jednokondygnacyjnym zamkniętym o więcej niż 10 stanowiskach postojowych;

5) w garażu wielokondygnacyjnym.

3. Zawory 52 powinny być stosowane na wszystkich kondygnacjach budynków wysokich i wysokościowych.

§ 16. 1. Hydranty 25 i 52 oraz zawory 52 powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności:

1) przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku, przy czym w budynkach wysokich i wysokościowych zaleca się lokalizację zaworów hydrantowych w przedsionkach przeciwpożarowych, a dopuszcza na klatkach schodowych;

2) w przejściach i na korytarzach, w tym w holach i na korytarzach poszczególnych kondygnacji budynków wysokich i wysokościowych;

3) przy wejściach na poddasza;

4) przy wyjściach na przestrzeń otwartą lub przy wyjściach ewakuacyjnych z pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych, w szczególności zagrożonych wybuchem.

2. Hydranty 25 i 52 oraz zawory 52 powinny znajdować się na każdej kondygnacji, przy czym w budynkach wysokich i wysokościowych należy stosować po dwa zawory 52 na każdym pionie na kondygnacji podziemnej i na kondygnacji położonej na wysokości powyżej 25 m oraz po jednym zaworze 52 na każdym pionie na pozostałych kondygnacjach.

3. Zasięg hydrantów 25 i 52 w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem:

1) długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach, o których mowa w § 14 ust. 2;

2) efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych:

a) w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL, znajdujących się w budynkach o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej - przyjmowanego dla prądów rozproszonych stożkowych - 3 m,

b) w pozostałych budynkach - 10 m.

4. W przypadku pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych do zabezpieczenia miejsc, z których odległość do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego lub innego wyjścia na przestrzeń otwartą przekracza 30 m, w celu spełnienia wymagań, o których mowa w ust. 3, dopuszcza się wyposażenie hydrantu 52 w dodatkowy wąż.

§ 17. 1. Zawory 52 i zawory odcinające hydrantów 25 i 52 powinny być umieszczone na wysokości 1,35±0,1 m od poziomem podłogi.

2. Zawory odcinające w hydrantach 52 oraz zawory 52 powinny posiadać nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączenie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu.

3. Przed hydrantem wewnętrznym lub zaworem 52 powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

§ 18. 1. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić:

1) dla hydrantu 25 - 1,0 dm³/s;

2) dla hydrantu 52 - 2,5 dm³/s;

3) dla zaworu 52 - 2,5 dm³/s.

2. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną w ust. 1 dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie niższe niż 0,2 MPa.

3. Ciśnienie na zaworze 52, położonym najniekorzystniej ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, dla wydajności określonej w ust. 1 pkt 3, nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa.

4. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa, przy czym na zaworze 52 i zaworach odcinających hydrantów 52 nie powinno przekraczać 0,7 MPa.

§ 19. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z:

1) jednego hydrantu wewnętrznego - w budynku niskim lub średniowysokim, jeżeli powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 500 m²;

2) dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych lub dwóch sąsiednich zaworów 52 - w budynkach niewymienionych w pkt 1 i 3 oraz w budynku wysokim z jedną klatką schodową;

3) czterech sąsiednich hydrantów wewnętrznych lub zaworów 52:

a) w budynku wysokim i wysokościowym na kondygnacjach podziemnych i kondygnacjach położonych na wysokości powyżej 25 m,

b) w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m² i powierzchni przekraczającej 3.000 m².

§ 20. 1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana z zewnętrznej sieci wodociągowej lub ze zbiorników o odpowiednim zapasie wody do celów przeciwpożarowych, bezpośrednio albo za pomocą pompowni przeciwpożarowej - zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139).

2. Do zasilania w wodę instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynkach wysokich i wysokościowych powinien być zapewniony dodatkowy zapas wody zgromadzony w jednym lub kilku zbiornikach o łącznej pojemności nie mniejszej niż 100 m³.

3. Dopuszcza się zmniejszenie pojemności zbiorników, o których mowa w ust. 2, do 50 m³, w przypadku budynku wysokiego i wysokościowego o wysokości do 100 m, niezawierającego strefy pożarowej o powierzchni przekraczającej 750 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi innej niż ZL IV.

4. Dopuszcza się stosowanie jednego wspólnego zbiornika o pojemności co najmniej 100 m³ dla grupy budynków wysokich i wysokościowych wzniesionych obok siebie, jeżeli łączna powierzchnia rzutu ich pierwszych kondygnacji nadziemnych nie przekracza 2.500 m², a zbiornik nie jest oddalony od żadnego z budynków o więcej niż 100 m.

§ 21. 1. Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny być prowadzone:

1) jako piony w klatkach schodowych lub przy klatkach schodowych;

2) jako przewody obwodowe w budynkach jednokondygnacyjnych oraz garażach podziemnych o powierzchni strefy pożarowej przekraczającej 3.000 m².

2. W budynkach wysokich i wysokościowych o dwu lub więcej klatkach schodowych nawodnione piony powinny być połączone ze sobą na najwyższej kondygnacji przewodem o średnicy nominalnej (DN) co najmniej DN 80.

3. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Warunek ten nie dotyczy pionów prowadzonych w klatkach schodowych wydzielonych ścianami i zamkniętych drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

4. Średnice nominalne przewodów zasilających, w milimetrach, na których instaluje się hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, powinny wynosić co najmniej:

1) DN 25 - dla hydrantów 25;

2) DN 50 - dla hydrantów 52;

3) DN 80 - dla zaworów 52 na nawodnionych pionach w budynkach wysokich i wysokościowych.

5. W nieogrzewanych budynkach lub w ich częściach przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej należy zabezpieczyć przed możliwością zamarznięcia. Dopuszcza się stosowanie instalacji suchej, pod warunkiem zastosowania rozwiązań umożliwiających jej nawadnianie w sposób ręczny i automatyczny.

6. Doprowadzenie wody do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej należy zapewnić co najmniej z dwóch stron, w miejscach możliwie najbardziej odległych od siebie, w przypadku gdy:

1) liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, jest większa niż trzy;

2) na przewodach obwodowych zainstalowano więcej niż pięć hydrantów wewnętrznych.

7. Należy zapewnić możliwość odłączania zasuwami lub zaworami tych części przewodów zasilających instalację wodociągową przeciwpożarową, które znajdują się pomiędzy doprowadzeniami wymaganymi w ust. 6.

8. Dopuszcza się przyłączanie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przyborów sanitarnych, pod warunkiem że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji.

9. Możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności powinna w budynku być zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

§ 22. 1. Podstawowym źródłem energii dla pomp w pompowniach przeciwpożarowych powinna być sieć elektroenergetyczna lub silnik spalinowy z zapasem paliwa wystarczającym na cztery godziny pracy przy pełnym obciążeniu.

2. Przy zapotrzebowaniu na wodę do celów przeciwpożarowych przekraczającym 20 dm³/s:

1) pompy powinny być zasilane z dwóch odrębnych źródeł energii, podstawowego i rezerwowego, przy czym jako źródło rezerwowe dopuszcza się agregat prądotwórczy napędzany silnikiem, o którym mowa w ust. 1;

2) w przypadku pracy pomp w systemie ciągłego podawania wody, w pompowni powinny być co najmniej dwie pompy, w tym jedna rezerwowa o parametrach nie niższych od parametrów największej z zainstalowanych pomp.

3. Pompy powinny zapewniać wymagane ciśnienie w najwyższej lub najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach, przy największym poborze wody.

4. Pompy powinny być wyposażone w układ pomiarowy składający się z ciśnieniomierza, przepływomierza i zaworu regulacyjnego, umożliwiający okresową kontrolę ich parametrów pracy.

5. Źródła energii dla pomp powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej urządzeń tryskaczowych.

6. Zasilanie pomp z sieci elektroenergetycznej powinno być zapewnione za pomocą obwodu niezależnego od wszystkich innych obwodów w obiekcie, spełniającego wymagania dla instalacji bezpieczeństwa, określone w Polskiej Normie dotyczącej instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych.

Rozdział 6

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, systemów sygnalizacji pożarowej, dźwiękowych systemów ostrzegawczych i gaśnic

§ 23. 1. Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru, jest wymagane w:

- 1) archiwach wyznaczonych przez Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych;
- 2) muzeach oraz zabytkach budowlanych, wyznaczonych przez Generalnego Konserwatora Zabytków w uzgodnieniu z Komendantem Głównym Państwowej Straży Pożarnej;
- 3) ośrodkach elektronicznego przetwarzania danych o znaczeniu krajowym.

2. Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych jest wymagane w:

- 1) budynkach handlowych lub wystawowych:

- a) jednokondygnacyjnych, w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni powyżej 10.000 m²,
- b) wielokondygnacyjnych, w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni powyżej 8.000 m²:
 - 2) budynkach o liczbie miejsc służących celom gastronomicznym powyżej 600;
 - 3) salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 3.000;
 - 4) budynkach użyteczności publicznej wysokościowych;
 - 5) budynkach zamieszkania zbiorowego wysokościowych.

3. W strefach pożarowych i pomieszczeniach wyposażonych w stałe urządzenia gaśnicze gazowe lub z innym środkiem gaśniczym mogącym mieć wpływ na zdrowie ludzi powinny być zapewnione warunki bezpieczeństwa dla osób przebywających w tych pomieszczeniach, zgodnie z odpowiednimi Polskimi Normami dotyczącymi tych urządzeń.

§ 24. 1. Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, jest wymagane w:

- 1) budynkach handlowych lub wystawowych:

- a) jednokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 5.000 m²,
 - b) wielokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 2.500 m²:
 - 2) teatrach o liczbie miejsc powyżej 300;
 - 3) kinach o liczbie miejsc powyżej 600;
 - 4) budynkach o liczbie miejsc służących celom gastronomicznym powyżej 300;
 - 5) salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1.500;
 - 6) szpitalach, z wyjątkiem psychiatrycznych, oraz w sanatoriach - o liczbie łóżek powyżej 200 w budynku;
 - 7) szpitalach psychiatrycznych o liczbie łóżek powyżej 100 w budynku;
 - 8) domach pomocy społecznej i ośrodkach rehabilitacji dla osób niepełnosprawnych o liczbie łóżek powyżej 100 w budynku;
 - 9) zakładach pracy zatrudniających powyżej 100 osób niepełnosprawnych w budynku;
 - 10) budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych;
 - 11) budynkach zamieszkania zbiorowego, w których przewidywany okres pobytu tych samych osób przekracza trzy doby, o liczbie miejsc noclegowych powyżej 200;
 - 12) budynkach zamieszkania zbiorowego niewymienionych w pkt 11, o liczbie miejsc noclegowych powyżej 50;
 - 13) archiwach wyznaczonych przez Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych;
 - 14) muzeach oraz zabytkach budowlanych, wyznaczonych przez Generalnego Konserwatora Zabytków w uzgodnieniu z Komendantem Głównym Państwowej Straży Pożarnej;
 - 15) ośrodkach elektronicznego przetwarzania danych o zasięgu krajowym, wojewódzkim i resortowym;
 - 16) centralach telefonicznych o pojemności powyżej 10.000 numerów i centralach telefonicznych tranzytowych o pojemności 5.000-10.000 numerów, o znaczeniu miejscowym lub regionalnym;
 - 17) garażach podziemnych, w których strefa pożarowa przekracza 1.500 m² lub obejmujących więcej niż jedną kondygnację podziemną;
 - 18) stacjach metra (kolei podziemnych);
 - 19) dworcach i portach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 500 osób;
 - 20) bankach, w których strefa pożarowa zawierająca salę operacyjną ma powierzchnię przekraczającą 500 m²;
 - 21) bibliotekach, których zbiory w całości lub w części tworzą narodowy zasób biblioteczny.
2. Wymagania, o których mowa w ust. 1 pkt 4 i 11, nie dotyczą budynków znajdujących się na terenach zamkniętych służących obronności państwa.

§ 25. 1. Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora, jest wymagane w:

- 1) budynkach handlowych lub wystawowych:

- a) jednokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 10.000 m²,
- b) wielokondygnacyjnych o powierzchni strefy pożarowej powyżej 8.000 m²;

- 2) salach widowiskowych i sportowych o liczbie miejsc powyżej 1.500;
 - 3) kinach i teatrach o liczbie miejsc powyżej 600;
 - 4) szpitalach i sanatoriach o liczbie łóżek powyżej 200 w budynku;
 - 5) budynkach użyteczności publicznej wysokich i wysokościowych;
 - 6) budynkach zamieszkania zbiorowego;
- a) wysokich i wysokościowych lub
- b) o liczbie miejsc noclegowych powyżej 200;
- 7) stacjach metra (kolei podziemnych);
 - 8) dworcach i portach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 500 osób.
2. W obiektach, w których zastosowano dźwiękowy system ostrzegawczy, nie powinny być stosowane inne pożarowe urządzenia alarmowe akustyczne służące alarmowaniu użytkowników tego obiektu, poza służbami dozoru lub ochrony.
3. Wymaganie, o którym mowa w ust. 1 pkt 6, nie dotyczy budynków znajdujących się na terenach zamkniętych służących obronności państwa.

§ 26. 1. W przypadku wyposażenia obiektów w stałe urządzenia gaśnicze dopuszcza się niewyposażenie ich w system sygnalizacji pożarowej.

2. Dopuszczenie, o którym mowa w ust. 1, nie dotyczy obiektów, w których system sygnalizacji pożarowej jest niezbędny do uruchamiania urządzeń przewidzianych do funkcjonowania podczas pożaru.

3. Dopuszczenie, o którym mowa w ust. 1, nie oznacza zwolnienia z obowiązku, o którym mowa w art. 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.

§ 27. Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu, o którym mowa w art. 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, jest obowiązany uzgodnić z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej sposób połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta.

§ 28. 1. Obiekty powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic lub w gaśnicę przewoźne.

2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

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

3. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:

- 1) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym:

- a) zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,
 - b) produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m²,
 - c) zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem;
 - 2) na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej niewymienionej w pkt 1, z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.
4. Miejsce omłotów, niezależnie od wymaganych gaśnic, powinno być wyposażone w pojemnik z wodą o objętości co najmniej 200 dm³, przygotowany do wykorzystania w celach gaśniczych przy użyciu wiadra lub w inny równorzędny sposób.

§ 29. 1. Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- a) przy wejściach do budynków,
 - b) na klatkach schodowych,
 - c) na korytarzach,
 - d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
 - 2) w miejscach nienarażonych 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.
2. 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 1 m.

Rozdział 7

Instalacje i urządzenia techniczne

§ 30. 1. W obiektach, w których odbywa się proces spalania paliwa stałego, ciekłego lub gazowego, usuwa się zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych:

- 1) od palenisk zakładów zbiorowego żywienia i usług gastronomicznych - co najmniej raz w miesiącu, jeżeli przepisy miejscowe nie stanowią inaczej;
- 2) od palenisk opalanych paliwem stałym niewymienionych w pkt 1 - co najmniej cztery razy w roku;
- 3) od palenisk opalanych paliwem płynnym i gazowym niewymienionych w pkt 1 - co najmniej dwa razy w roku.

2. W obiektach, o których mowa w ust. 1, usuwa się zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych co najmniej raz w roku, jeżeli większa częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych.

§ 31. 1. Temperatura zewnętrznych powierzchni urządzeń i zasilających je instalacji, z wyłączeniem instalacji elektroenergetycznych, jak również temperatura włączanego do pomieszczenia powietrza, w zależności od rodzaju występujących w obiekcie materiałów, nie powinna przekraczać następujących wielkości:

1) w przypadku gazów i par cieczy 2/3 maksymalnej temperatury powierzchni wyrażonej w stopniach Celsjusza (°C), określonej Polską Normą dotyczącą urządzeń elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem dla poszczególnych klas temperaturowych gazów i par cieczy;

2) w przypadku pyłów i włókien:

- a) co najmniej 343,15 K (70 °C) poniżej temperatury tlenia się 5 mm warstwy pyłu dla poziomych powierzchni ogrzewczych lub nachylonych do 60° w stosunku do poziomu,
 - b) 2/3 temperatury samozapłonu, wyrażonej w stopniach Celsjusza (°C), mieszaniny pyłów lub włókien z powietrzem dla powierzchni o nachyleniu większym niż 60° w stosunku do poziomu oraz dla tych powierzchni, na których uniemożliwiono gromadzenie się pyłów i włókien,
 - c) 2/3 temperatury samozapłonu, wyrażonej w stopniach Celsjusza (°C), mieszaniny pyłów lub włókien z powietrzem dla nietłących się pyłów lub włókien, niezależnie od stopnia nachylenia powierzchni urządzeń ogrzewczych;
- 3) w przypadkach pozostałych ciał stałych łatwo zapalnych 2/3 temperatury samozapłonu, wyrażonej w stopniach Celsjusza (°C).

2. Dopuszczalne temperatury pracy urządzeń elektroenergetycznych oraz zasady klasyfikacji gazów i par cieczy do klas temperaturowych określają Polskie Normy dotyczące urządzeń elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

3. Przy ustalaniu dopuszczalnych temperatur za podstawę należy przyjmować ten materiał palny znajdujący się w danym pomieszczeniu, który ma najniższą temperaturę samozapłonu, a dla tłących się pyłów - najniższą temperaturę tlenia.

4. W systemach ogrzewczych oraz wentylacyjnych nie jest dopuszczalna recyrkulacja powietrza, jeżeli mogłaby spowodować wzrost zagrożenia wybuchem.

5. Dopuszcza się stosowanie systemów centralnego ogrzewania powietrznego we wszystkich obiektach i pomieszczeniach, pod warunkiem zastosowania samoczynnych urządzeń (termoregulatorów) zapobiegających przekroczeniu dopuszczalnych temperatur w wypadku zaniku przepływu powietrza oraz blokady uniemożliwiającej włączenie elementów grzewczych przed uruchomieniem nawiewu powietrza.

6. Systemy centralnego ogrzewania wodnego i parowego nie powinny być stosowane w obiektach, w których występują materiały wytwarzające w reakcji z wodą lub parą wodną palne gazy, jeżeli reakcje takie nie są przewidziane w procesie technologicznym.

7. Powierzchnie przewodów i urządzeń grzewczych oraz ich izolacje w obrębie pomieszczeń, w których mogą wydzielać się palne pyły i włókna, powinny być gładkie, łatwe do oczyszczenia i nierozprzestrzeniające ognia.

8. Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

Rozdział 8

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym oraz ocena zagrożenia wybuchem

§ 32. 1. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest obowiązany:

- 1) ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane;
- 2) ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu;
- 3) wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy;
- 4) zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje;
- 5) zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

2. Przy wykonywaniu prac, o których mowa w ust. 1, należy:

- 1) zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych;
- 2) prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości;
- 3) mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru;
- 4) po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy;
- 5) używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

§ 33. 1. W obiektach i na terenach przyległych, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane, powinna być dokonana ocena zagrożenia wybuchem.

2. Ocena, o której mowa w ust. 1, obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem oraz wskazanie czynników mogących w nich zainicjować zapłon.
3. Oceny, o której mowa w ust. 1, dokonują: inwestor, projektant lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym.
4. Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem.
5. Pomieszczenie, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa, określa się jako pomieszczenie zagrożone wybuchem.
6. Wytyczne w zakresie określania przyrostu ciśnienia w pomieszczeniu, jaki mógłby zostać spowodowany przez wybuch, zawiera załącznik do rozporządzenia.
7. W pomieszczeniu należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem, jeżeli może w nim występować mieszanina wybuchowa o objętości co najmniej 0,01 m³ w zwartej przestrzeni.

Rozdział 9

Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów

§ 34. 1. Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu oddziela się od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok.

2. Rodzaje oraz sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405).

3. Obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych ciąży na:

- 1) kierownikach lub właścicielach zakładów przemysłowych, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej;
- 2) właścicielach linii kolejowych;
- 3) komendantach poligonów;
- 4) właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych;
- 5) właścicielach dróg zakładowych.

4. Obowiązek utrzymywania pasów przeciwpożarowych nie dotyczy:

- 1) lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) drzewostanów starszych niż 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypoligonowych;
- 3) lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

5. Zaliczenia obszarów leśnych do kategorii zagrożenia pożarowego dokonuje się w planach urządzenia lasu, uproszczonych planach urządzenia lasu i planach ochrony parków narodowych.

§ 35. 1. W odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej pozostawianie gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione.

2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, których lasy samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha, są obowiązani:

- 1) zorganizować w okresie zagrożenia pożarowego obserwację i patrolowanie lasów w celu wykrywania pożarów oraz alarmowania o ich powstaniu;
- 2) zapewnić i utrzymywać źródła wody do celów przeciwpożarowych;
- 3) utrzymywać dojazdy pożarowe wyznaczone w planie urządzenia lasu zgodnie z przepisami w sprawie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów;
- 4) oznakować stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;
- 5) urządzić i utrzymywać w miejscach wyznaczonych, w porozumieniu z właściwymi miejscowo komendantami powiatowymi (miejskimi) Państwowej Straży Pożarnej, bazy sprzętu do gaszenia pożarów lasów;
- 6) uzgodnić projekt planu urządzenia lasu, projekt uproszczonego planu urządzenia lasu oraz projekt planu ochrony parku narodowego, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, dla lasów I i II kategorii zagrożenia pożarowego.

3. Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, powinny być zapewnione w postaci nie więcej niż dwóch zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m³ wody lub ciekłu wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu:

- 1) nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego;
- 3) uzgodnionym z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego.

4. Właściciel lub zarządca lasu jest obowiązany do umieszczenia przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej, tablic informacyjnych i ostrzegawczych dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.

5. Dojazdy pożarowe, o których mowa w ust. 2 pkt 3, oraz wyposażenie baz w sprzęt, o których mowa w ust. 2 pkt 5, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

§ 36. 1. W lasach i na terenach śródleśnych, na obszarze łąk, torfowisk i wrzosowisk, jak również w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru:

- 1) rozniecanie ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela lub zarządcę lasu;
- 2) palenie tytoniu, z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi.

2. Przepis ust. 1 pkt 1 nie dotyczy czynności związanych z gospodarką leśną oraz wykonywaniem robót budowlanych.

Rozdział 10

Zabezpieczenie przeciwpożarowe zbioru, transportu i składowania palnych płodów rolnych

§ 37. 1. Podczas zbioru, transportu i składowania płodów rolnych należy:

- 1) stosować wskazania podane w instrukcjach obsługi przy eksploatacji maszyn rolniczych i innych z napędem;
 - 2) stosować silniki elektryczne o odpowiednim do warunków pracy stopniu ochrony; minimalna odległość układu napędowego od stert, stogów i budynków o konstrukcji palnej powinna wynosić 5 m;
 - 3) ustawiać silniki spalinowe na podłożu niepalnym, w odległości co najmniej 10 m od stert, stogów lub budynków o konstrukcji palnej;
 - 4) zabezpieczać urządzenia wydechowe silników spalinowych przed wylotem iskier;
 - 5) zapewnić możliwość ewakuacji ludzi i sprzętu;
 - 6) przechowywać niezbędne materiały pędne, w ilości nieprzekraczającej dobowego zapotrzebowania, w zamkniętych nietłukących się naczyniach, w odległości co najmniej 10 m od punktu omlotowego i miejsc występowania palnych płodów rolnych;
 - 7) wyposażyć miejsca omlotów, stertowania i kombajnowania w gaśnice oraz w razie potrzeby w sprzęt służący do wykonywania pasów ograniczających rozprzestrzenianie się pożaru.
2. Palenie tytoniu przy obsłudze sprzętu, maszyn i pojazdów podczas zbiorów palnych płodów rolnych oraz ich transportu nie jest dopuszczalne.
3. Używanie otwartego ognia i palenie tytoniu w odległości mniejszej niż 10 m od punktu omlotowego i miejsc występowania palnych płodów rolnych nie jest dopuszczalne.

§ 38. 1. Strefa pożarowa sterty lub stogu z palnymi produktami roślinnymi nie powinna przekraczać powierzchni 1.000 m² lub kubatury 5.000 m³.

2. Przy ustawianiu stert, stogów i brogów należy zachować co najmniej następujące odległości:

- 1) od budynków wykonanych z materiałów:
 - a) palnych - 30 m,
 - b) niepalnych i o pokryciu co najmniej trudno zapalnym - 20 m;
 - 2) od dróg publicznych i torów kolejowych - 30 m;
 - 3) od urządzeń i przewodów linii elektrycznych wysokiego napięcia - 30 m;
 - 4) od lasów i terenów zadrzewionych - 100 m;
 - 5) między stertami i stogami stanowiącymi odrębne strefy pożarowe - 30 m.
3. Wokół stert i stogów należy wykonać i utrzymać powierzchnię o szerokości co najmniej 2 m w odległości 3 m od ich obrysu pozbawioną materiałów palnych.
4. Produkty roślinne należy składować w sposób uniemożliwiający ich samozapalenie. W przypadku konieczności składowania produktów niedosuszonych należy okresowo sprawdzać ich temperaturę.

§ 39. Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach w odległości mniejszej niż 100 m od zabudowań, lasów, zboża na pniu i miejsc ustawienia stert lub stogów bądź w sposób powodujący zakłócenia w ruchu drogowym, a także bez zapewnienia stałego nadzoru miejsca wypalania, nie jest dopuszczalne.

Rozdział 11

Przepisy przejściowe i końcowe

§ 40. W stosunku do obiektów wzniesionych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia:

- 1) wymagań określonych w § 23 ust. 1 i 2 nie stosuje się do obiektów wzniesionych przed dniem 17 stycznia 1993 r.;
- 2) wymagania określone w § 14 ust. 2 obowiązują przy przebudowie i rozbudowie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

§ 41. Strefy zagrożenia wybuchem wyznaczone w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych, zaklasyfikowane przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, klasyfikuje się odpowiednio, z uwzględnieniem wymagań określonych w § 33 ust. 4, jako:

- 1) strefę Z 0 - strefa 0;
- 2) strefę Z 1 - strefa 1;
- 3) strefę Z 2 - strefa 2;
- 4) strefę Z 10 - strefa 20;
- 5) strefę Z 11 - strefa 21 lub strefa 22 (w zależności od prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej).

§ 42. Traci moc rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1138).

§ 43. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 7 dni od dnia ogłoszenia.

¹⁾ Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji kieruje działem administracji rządowej - sprawy wewnętrzne, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 3 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 października 2005 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. U. Nr 220, poz. 1897).

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2003 r. Nr 52, poz. 452, z 2004 r. Nr 96, poz. 959 oraz z 2005 r. Nr 100, poz. 835 i 836.

ZAŁĄCZNIK

WYTYCZNE W ZAKRESIE OKREŚLANIA PRZYROSTU CIŚNIENIA W POMIESZCZENIU, JAKI MÓGŁBY ZOSTAĆ SPOWODOWANY PRZEZ WYBUCH

1. Przy dokonywaniu oceny zagrożenia wybuchem pomieszczeń należy brać pod uwagę najbardziej niekorzystną z punktu widzenia ewentualnych skutków wybuchu sytuację, mogącą wytworzyć się w procesie ich eksploatacji, uwzględniając najbardziej niebezpieczny występujący tam rodzaj substancji oraz największą jej ilość, jaka mogłaby brać udział w reakcji wybuchu.

2. Przyrost ciśnienia w pomieszczeniu ΔP (w Pa), spowodowany przez wybuch z udziałem jednorodnych palnych gazów lub par o cząsteczkach zbudowanych z atomów węgla, wodoru, tlenu, azotu i chlorowców, jest określany za pomocą równania:

[1]

gdzie:

- m_{\max} - maksymalna masa substancji palnych, tworzących mieszaninę wybuchową, jaka może wydzielić się w rozpatrywanym pomieszczeniu (kg);
- ΔP_{\max} - maksymalny przyrost ciśnienia przy wybuchu stechiometrycznej mieszaniny gazowo-lub parowo-powietrznej w zamkniętej komorze (Pa);
- W - współczynnik przebiegu reakcji wybuchu, uwzględniający niehermetyczność pomieszczenia, nieadiabatyczność reakcji wybuchu, a także fakt udziału w reakcji niecałej ilości palnych gazów i par, jaka wydzieliłaby się w pomieszczeniu - równy 0,17 dla palnych gazów i 0,1 dla palnych par;
- V - objętość przestrzeni powietrznej pomieszczenia, stanowiąca różnicę między objętością pomieszczenia i objętością znajdujących się w nim instalacji, sprzętu, zamkniętych opakowań itp. (m³);
- C_{st} - objętościowe stężenie stechiometryczne palnych gazów lub par:

[2]

β - stechiometryczny współczynnik tlenu w reakcji wybuchu:

[3]

n_{Cl} , n_o - odpowiednio ilości atomów węgla, wodoru, chlorowców i tlenu w cząsteczce gazu lub pary;

ρ - gęstość palnych gazów lub par w temperaturze pomieszczenia w normalnych warunkach pracy (kg \cdot m⁻³).

3. Przyrost ciśnienia w pomieszczeniu ΔP (w Pa), spowodowany przez wybuch z udziałem substancji palnych niewymienionych w pkt 2, jest określany za pomocą równania:

[4]

gdzie:

- q_{sp} - ciepło spalania (J \cdot kg⁻¹);
- P_o - ciśnienie atmosferyczne normalne, równe 101.325 Pa;
- ρ_p - gęstość powietrza w temperaturze T (kg \cdot m⁻³);
- C_p - ciepło właściwe powietrza, równe $1,01 \cdot 10^3$ J \cdot kg⁻¹ \cdot K⁻¹;
- T - temperatura pomieszczenia w normalnych warunkach pracy (K);
- $W = 0,17$ dla palnych gazów i uniesionego palnego pyłu;
- $W = 0,1$ dla palnych par i mgieł;
- pozostałe - jak we wzorze [1].

4. Masa palnych par m (w kg), wydzielających się w pomieszczeniu wskutek parowania cieczy z otwartej powierzchni, jest określana za pomocą równania:

[5]

gdzie:

- F - powierzchnia parowania cieczy (w m²) - dla każdego dm³ cieczy rozlanej na posadzce betonowej przyjmuje się $F = 0,5$ m² dla roztworów zawierających nie więcej niż 70 % masowego udziału rozpuszczalnika i $F = 1$ m² dla pozostałych cieczy;
- τ - przewidywany maksymalny czas wydzielania się par (s);
- K - współczynnik parowania określony w tabeli;

P_s - prężność pary nasyconej w temperaturze pomieszczenia t w °C (Pa):

[6]

A, B, C_A - współczynniki równania Antoine'a dla danej cieczy;

M - masa cząsteczkowa cieczy ($\text{kg} \cdot \text{kmol}^{-1}$).

Tabela

Wartości współczynnika parowania K

Prędkość przepływu powietrza nad powierzchnią parowania ($\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$)	Temperatura pomieszczenia w °C				
	10	15	20	30	35
0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
0,1	3,0	2,6	2,4	1,8	1,6
0,2	4,6	3,8	3,5	2,4	2,3
0,5	6,6	5,7	5,4	3,6	3,2
1,0	10,0	8,7	7,7	5,6	4,6

5. W przypadku występowania w pomieszczeniu uruchamianej samoczynnie wentylacji awaryjnej, przy określaniu m_{\max} dla palnych gazów lub par dopuszcza się uwzględnianie jej działania, jeżeli odciągi powietrza znajdują się w pobliżu miejsca przewidywanego wydzielania się gazów lub par. Przyjmowaną do obliczenia ΔP maksymalną masę substancji palnych można wtedy zmniejszyć "k" razy, przy czym:

$$k = 1 + n \cdot \tau \quad [7]$$

gdzie:

n - ilość wymian powietrza w pomieszczeniu przy działaniu wentylacji awaryjnej (s^{-1});

τ - przewidywany czas wydzielania gazów lub par (s).

6. Obliczenie przewidywanego przyrostu ciśnienia w pomieszczeniu nie jest wymagane w przypadku, gdy bez jego dokonania inwestor, jednostka projektowania lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym uznaje pomieszczenie za zagrożone wybuchem.