

Podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania materiałów pirotechnicznych.

Jednym z nieodłącznych elementów zabaw sylwestrowych oraz różnego rodzaju imprez plenerowych są efekty pirotechniczne.

Materiały pirotechniczne są mieszaninami substancji utleniających i palnych, które w połączeniu z różnymi substancjami dodatkowymi dają określony efekt (cieplny, świetlny, barwny, dymny, dźwiękowy, odrzutowy) w wyniku spalania się.

Spalanie niektórych materiałów pirotechnicznych może w odpowiednich warunkach przejść w wybuch. W związku z powyższymi cechami mogą być zaliczane do materiałów wybuchowych.

Większość wyrobów pirotechnicznych jest wrażliwa na płomień, wysoką temperaturę, oraz bodźce mechaniczne. Stwarzają przez to poważne niebezpieczeństwo, nawet przy prawidłowym obchodzeniu się z nimi. Niestety niektóre z nich produkowane są jako zabawki dla dzieci.

Rokrocznie media podają informacje o wypadkach związanych z używaniem środków pirotechnicznych. Skoro używanie materiałów pirotechnicznych jest nieuniknione, przynajmniej przestrzegajmy pewnych zasad, które pozwolą nam na ich bezpieczne używanie.

Materiałów pirotechnicznych mogą używać tylko osoby dorosłe, ściśle stosując się do załączonych instrukcji. Niewłaściwa obsługa może doprowadzić np. do wybuchu w rękach i poważnych poparzeń.

- Nie wolno używać materiałów pirotechnicznych w pomieszczeniach zamkniętych. Wypuszczony fajerwerk będzie odbijał się od ścian, dalej może dojść do zapalenia mebli, garderoby a sam wybuch może spowodować uszkodzenie słuchu. Używać ich można tylko i wyłącznie na otwartej przestrzeni.
- Nie wolno wypuszczać fajerwerków z okien i balkonów, gdyż istnieje duże prawdopodobieństwo, że mogą wpaść do naszego mieszkania lub sąsiadów i spowodować panikę bądź pożar. Z tych samych względów nie wolno kierować ich w stronę zabudowań. Wypuszczamy je zawsze na wolną przestrzeń.
- Nie wolno wrzucać petard i fajerwerków w miejsca gdzie przebywają lub mogą przebywać ludzie.
- Nie wolno rzucać petard i fajerwerków na samochody, stacje paliw i zbiorniki z płynami łatwopalnymi.

Wszyscy musimy pamiętać, że środki pirotechniczne są materiałami wybuchowymi o dużej temperaturze palenia się i dużym polu rażenia w momencie wybuchu. Wypuszczając petardę lub inny fajerwerk trzeba przewidzieć tor lotu i miejsce upadku. Bawiąc się tak niebezpieczną zabawką, bierzemy na siebie odpowiedzialność za szkody, które może ona wyrządzić.

Poniżej przedstawiono szczegółowe wymagania z zakresu produkcji, transportu i obrotu materiałami pirotechnicznymi.

Wyciąg z rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 262).

§ 42. 1. Pomieszczenia, w których jest prowadzony obrót wyrobami pirotechnicznymi, dzieli się na pomieszczenia:

- 1) sklepowe – przeznaczone do realizacji bezpośredniej stałej sprzedaży;
- 2) zaplecza – przeznaczone do przechowywania ilości wyrobów pirotechnicznych zapewniających ciągłość sprzedaży;
- 3) magazynowe – przystosowane do składowania wszystkich rodzajów wyrobów pirotechnicznych w ilościach przekraczających łączną masę 1000 kg brutto, nieprzerwanie przez okres co najmniej 90 dni w roku, oraz do sprzedaży wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy 4, wyrobów pirotechnicznych przeznaczonych do użytku teatralnego klasy T2 oraz pozostałych wyrobów pirotechnicznych klasy P2;
- 4) doraźnej sprzedaży – przeznaczone do realizacji okolicznościowej sprzedaży wyrobów pirotechnicznych widowiskowych, nie dłużej niż 21 dni w roku.

2. W pomieszczeniach sklepowych i pomieszczeniach zaplecza mogą znajdować się wyłącznie wyroby pirotechniczne widowiskowe klasy 1, 2 i 3, wyroby pirotechniczne przeznaczone do użytku teatralnego klasy T1 oraz pozostałe wyroby pirotechniczne klasy P1, w ilościach nieprzekraczających 1000 kg brutto ich łącznej masy, odpowiednio dla każdego z tych pomieszczeń.

3. W pomieszczeniach doraźnej sprzedaży mogą znajdować się wyłącznie wyroby pirotechniczne widowiskowe klasy 1, 2 i 3, w ilości nieprzekraczającej 300 kg brutto ich łącznej masy.

4. Prowadzenie sprzedaży wyrobów pirotechnicznych w innych obiektach handlowych musi odbywać się wyłącznie w wyodrębnionych do tego celu stoiskach, bez możliwości sprzedaży samoobsługowej.

§ 43. 1. Pomieszczenia, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1 i 2, można lokalizować w obiektach przeznaczonych na cele handlowe, pod warunkiem spełnienia wymagań określonych w § 44.

2. Pomieszczenia, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 4, można lokalizować w tymczasowych obiektach budowlanych w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, pod warunkiem spełnienia wymagań określonych w § 44 pkt 1–4, 7, 8, 11 i 12.

§ 44. Pomieszczenia, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1 i 2, można eksploatować, jeżeli:

- 1) temperatura w pomieszczeniach przy pomiarze na wysokości 1 m od podłogi nie przekracza 30°C (303 K) i zainstalowane są środki techniczne gwarantujące spełnienie tego wymogu;
- 2) są wyposażone w co najmniej dwie gaśnice pianowe o minimalnej 6-litrowej pojemności środka gaśniczego oraz koc gaśniczy;
- 3) przechowywane wyroby pirotechniczne posiadają zabezpieczenie przed powstawaniem w nich niekorzystnych przemian chemicznych lub fizycznych, mogących powodować zwiększenie wrażliwości materiału na bodźce, pogorszenie trwałości chemicznej oraz powodujących inicjację wybuchu lub zapłon;
- 4) posiadają konstrukcję zabezpieczającą przechowywane materiały przed kradzieżą oraz dostępem nieuprawnionych osób;
- 5) posiadają system wentylacji wyciągowej;
- 6) są usytuowane w obiekcie, który posiada sprawną instalację odgromową, spełniającą wymagania ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi;

7) urządzenia i instalacje elektryczne są sprawne technicznie i spełniają wymagania bezpieczeństwa zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych;

8) elementy i przewody grzewcze w pomieszczeniach są rozmieszczone przynajmniej w odległości 1 m od opakowań zawierających wyroby pirotechniczne, a ich temperatura nie przekracza 120°C (393 K);

9) drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczenia w wyniku pchnięcia lub rozsuwają się po stronie zewnętrznej pomieszczenia;

10) okna służące za wyjścia awaryjne otwierają się na zewnątrz, natomiast otwory okienne posiadają wymiary co najmniej 0,75 m x 0,75 m;

11) wymiary wewnętrzne pomieszczeń zapewniają bezpieczne operowanie opakowaniami składowanych wyrobów oraz swobodne poruszanie się osób kupujących i personelu;

12) półki, regały i inne wyposażenie pomieszczeń są wykonane z materiałów trudno zapalnych, uniemożliwiających tworzenie się w czasie pożaru szkodliwych substancji chemicznych, zagrażających zdrowiu lub życiu ludzi.

§ 45. Pomieszczenia, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1 i 2, zalicza się do kategorii MW2, a obiekty, w których są lokalizowane, zalicza się do klasy MDO.

§ 46. 1. Strefa ochrony dla pomieszczeń, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, wydzielonych przeciwpożarowo sposobem określony w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, obejmuje obszar tych pomieszczeń, a w przypadku braku wydzielenia przeciwpożarowego tych pomieszczeń, obejmuje obszar wokół nich o pasie szerokości co najmniej 8 m.

2. W strefie ochrony pracodawca nie powinien dopuścić do:

1) palenia tytoniu;

2) prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, w szczególności:

a) używania otwartego ognia,

b) prowadzenia prac spawalniczych lub prac związanych z wytwarzaniem iskier mechanicznych,

c) prowadzenia innych prac mogących stworzyć warunki dla zapłonu lub wybuchu zgromadzonych wyrobów pirotechnicznych;

3) gromadzenia i przechowywania materiałów palnych innych niż wynikające z wyposażenia obiektu handlowego.

3. Jeżeli pomieszczenia, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, stanowiące części obiektów handlowych nie są pomieszczeniami wydzielonymi przeciwpożarowo, wokół nich wyznacza się strefę ochrony, o której mowa w ust. 1, w której poza czynnościami niedopuszczalnymi, określonymi w ust. 2, nie należy przechowywać substancji i preparatów sklasyfikowanych jako łatwopalne, skrajnie łatwopalne bądź wysoce łatwopalne oraz butli zawierających sprężony gaz.

§ 47. (uchylony).

§ 48. Szczegółowe wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 3, określają przepisy dotyczące pomieszczeń magazynowych i obiektów do przechowywania materiałów wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym.

§ 49. Pracodawca prowadzący obrót wyrobami pirotechnicznymi, w tym o przeznaczeniu widowiskowym, powinien zapewnić bezpieczeństwo ludzi, mienia i środowiska, a w szczególności:

1) przechowywać wyroby pirotechniczne właściwie opakowane i oznakowane, w ustalonych terminach ważności;

2) opracować i posiadać aktualną instrukcję przechowywania wyrobów pirotechnicznych, obejmującą zasady ich utylizacji,

oraz instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dla wszystkich stanowisk pracy;

3) zapewniać przestrzeganie instrukcji magazynowania wyrobów pirotechnicznych oraz instrukcji bezpieczeństwa

i higieny pracy na wszystkich stanowiskach pracy;

4) zapewniać bezpieczny transport wewnątrzzakładowy wyrobów pirotechnicznych;

5) zapewniać ochronę wyrobów pirotechnicznych przed kradzieżą oraz dostępem osób nieupoważnionych;

6) w pomieszczeniach, w których znajdują się wyroby pirotechniczne, nie przechowywać materiałów, narzędzi oraz wyposażenia innego niż określone w instrukcji przechowywania;

7) wykluczyć możliwość wpływu na wyroby pirotechniczne bodźców mogących spowodować wybuch lub zapłon;

8) w pomieszczeniach sklepowych i pomieszczeniach zaplecza prowadzić wyłącznie prace związane z przeznaczeniem tych pomieszczeń;

9) prace mogące doprowadzić do ogrzewania i zapłonu wyrobów pirotechnicznych, w szczególności prace remontowe pomieszczeń, prowadzić wyłącznie po usunięciu wyrobów pirotechnicznych z tych pomieszczeń oraz po potwierdzeniu na piśmie przez upoważnioną przez pracodawcę osobę, że wyroby zostały usunięte;

10) w razie uszkodzenia opakowania rozsypaną zawartość zbierać i neutralizować we właściwy sposób, zgodnie z obowiązującą instrukcją magazynowania;

11) urządzenia elektryczne, sygnalizacyjne, odgromowe oraz inne instalacje znajdujące się w pomieszczeniach obiektach poddawać kontroli przed dopuszczeniem do eksploatacji, a następnie, raz w roku kontrolować, dokumentując wyniki kontroli pisemnym protokołem;

12) opakowania lub pojemniki z wyrobami pirotechnicznymi przechowywać na półkach, regałach lub w miejscach do tego przeznaczonych oraz układać w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe przemieszczanie się, przewracanie lub deformowanie pod wpływem nadmiernego ciężaru, z zachowaniem możliwości ich przemieszczania zgodnie z potrzebami;

13) w przypadku powstania zagrożenia spowodowanego zainicjowaniem przechowywanych wyrobów pirotechnicznych działać zgodnie z instrukcją postępowania w sytuacji awaryjnej, o której mowa w § 50;

14) w pomieszczeniach, w których znajdują się wyroby pirotechniczne, nie używać otwartego ognia.

§ 50. Pracodawca prowadzący obrót wyrobami pirotechnicznymi, w tym o przeznaczeniu widowiskowym, powinien opracować instrukcję postępowania w sytuacji awaryjnej i organizacji akcji ratowniczej, określając:

1) rodzaj i skalę zagrożeń;

2) sposób postępowania w przypadku awarii i sposób organizacji akcji ratowniczej, ze wskazaniem lokalizacji stosowanych środków gaśniczych;

3) zasady oraz miejsce ewakuacji ludzi;

4) sposób powiadamiania straży pożarnej, Policji lub innych jednostek ratowniczych;

5) sposoby zabezpieczenia miejsca awarii, likwidacji bezpośrednich skutków oraz metody przeciwdziałania rozszerzaniu się skutków awarii.

§ 51. 1. Pracodawca prowadzący obrót wyrobami pirotechnicznymi opracowuje karty kwalifikacyjne obiektów, w których pomieszczeniach jest prowadzona sprzedaż lub składowanie tych wyrobów.

2. Pracodawca nie opracowuje karty kwalifikacyjnej obiektu, w którym znajdują się pomieszczenia doraźnej sprzedaży oraz pomieszczenia sklepowe i zaplecza, w których łączny czas przechowywania wyrobów pirotechnicznych nie przekracza 90 dni w roku.

3. Karta kwalifikacyjna obiektu zagrożonego wybuchem lub spalaniem wyrobów pirotechnicznych, o której mowa w ust. 1, powinna zawierać:

1) oznaczenie oraz adres przedsiębiorcy;

- 2) nazwę oraz adres obiektu;
- 3) schematyczny rysunek obiektu ze wskazaniem podziału na pomieszczenia, usytuowanie dróg dojazdowych i pożarowych, osłon, obwałowań oraz wyjść awaryjnych;
- 4) określenie przeznaczenia obiektu oraz poszczególnych pomieszczeń;
- 5) klasyfikację obiektu do kategorii MW2 ze wskazaniem dominujących zagrożeń;
- 6) klasyfikację obiektu do klasy UZ lub MDO;
- 7) stwierdzenie o niedopuszczalności występowania w obiekcie lub pomieszczeniach zagrożenia wybuchem mieszanin substancji palnych z powietrzem;
- 8) opis obiektu uwzględniający:
 - a) typ konstrukcji obiektu,
 - b) parametry obwałowań, parametry osłon i sztolni,
 - c) rodzaj okien, drzwi i szyb okiennych,
 - d) rodzaj wykończenia ścian i podłóg,
 - e) lokalizację i konstrukcję drzwi ewakuacyjnych;
- 9) informacje dotyczące:
 - a) maksymalnej ilości wyrobów pirotechnicznych w obiekcie lub w jego pomieszczeniach,
 - b) liczby osób mogących znajdować się w obiekcie,
 - c) faktycznych odległości od pobliskich obiektów,
 - d) zasięgu strefy ochrony obiektu i sposobu jej wyznaczania;
- 10) kod klasyfikacyjny wyrobów pirotechnicznych;
- 11) opis uwzględniający:
 - a) stosowane w obiekcie lub w jego pomieszczeniach urządzenia, osprzęt i instalacje elektryczne oraz inne instalacje energetyczne,
 - b) urządzenia przeciwpożarowe, lokalizację punktów sygnalizacji lub uruchamiania tych urządzeń;
- 12) szczegółowe wymagania w stosunku do urządzeń elektrycznych, osprzętu i instalacji elektrycznych w obiekcie.

§ 52. W pomieszczeniach, o których mowa w § 42 ust. 1 pkt 1 i 2, transport wyrobów pirotechnicznych może odbywać się przy użyciu wózków obsługiwanych ręcznie.

§ 53. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do konstrukcji obiektów zbudowanych zgodnie z przepisami obowiązującymi w czasie ich wznoszenia, w których w dniu wejścia w życie rozporządzenia wytwarza i przetwarza się materiały wybuchowe, przy czym ilość i rodzaj materiałów wybuchowych w obiektach powinny odpowiadać wymaganiom określonym w niniejszym rozporządzeniu.