



---

# Szkolenie wstępne ogólne w zakresie ochrony przeciwpożarowej

---



**ORLEN** Południe

**Zakład Trzebinia**



# O firmie

- **Orlen Południe S.A.** to jedna z kluczowych spółek Grupy Kapitałowej Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN. Od ponad 100 lat rozwija się i inwestuje w nowoczesne technologie umacniając tym samym swoją pozycję największego i najnowocześniejszego przedsiębiorstwa w Małopolsce.

Zakład w Trzebini zajmuje się produkcją i sprzedażą biopaliw ciekłych w postaci tzw. biodiesla, przerobem ropy naftowej, produkcją parafiny, a także dystrybucją hurtową paliw produkcji PKN ORLEN na terenie Małopolski i Śląska. Ponadto, działalność usługowa oparta jest o przewozy kolejowe, produkcję i obrót energią.

# Lokalizacja

Zakład w Trzebini jest zlokalizowana w Małopolsce, w sąsiedztwie dużego komunikacyjnego węzła kolejowego i drogowego tj. autostrady A4. Położenie geograficzne Spółki na styku aglomeracji śląskiej i krakowskiej stanowi istotną wartość na rynku przeładunku i magazynowania paliw ciekłych.

Powierzchnia Zakładu w Trzebini to teren około 96 hektarów gruntu, na którym znajduje się:

- Kilkadziesiąt zbiorników do magazynowania paliw i substancji ropopochodnych, itp..
- obiekty produkcyjne i administracyjne
- kilometry linii technologicznych i rozwiązań technicznych

# **Zagrożenie**

## **poważną awarią przemysłową**

Substancje znajdujące się na terenie Spółki ORLEN Południe, w lokalizacji Trzebinia stwarzają zagrożenia:

- pożarowe,
- wybuchowe,
- toksyczne.

Zagrożenia wynikające z właściwości stosowanych w zakładzie substancji można podzielić na następujące grupy:

- zagrożenia wybuchowe, pożarowe i toksyczne,
- zagrożenia dla środowiska naturalnego,
- zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka.

## **Należy zwrócić uwagę, że:**

- substancje palne stanowią zasadniczą grupę stosowanych na terenie ORLEN Południe S.A., w lokalizacji Trzebinia substancji i innych mieszanin,
- większość substancji charakteryzują właściwości palne, jak również szkodliwe dla zdrowia, nierzadko są też klasyfikowane, jako rakotwórcze (np. olej napędowy),
- występują substancje klasyfikowane jako palne i toksyczne,
- niektóre substancje są niebezpieczne dla środowiska np. kwas siarkowy.

## **Substancje palne, występujące na terenie Zakładu w Trzebini to:**

- ropa naftowa – produkt I klasy niebezpieczeństwa pożarowego,
- benzyny PB 95, 98 – produkt I klasy niebezpieczeństwa pożarowego,
- metanol – produkt I klasy niebezpieczeństwa pożarowego,
- olej napędowy – produkt III klasy niebezpieczeństwa pożarowego,
- oleje opałowe – produkt III klasy niebezpieczeństwa pożarowego,
- gazy palne – substancje niebezpieczne pożarowo.

# Zagrożenie wybuchem

Palne gazy i pyły ciał stałych oraz opary ciecze palnych na terenie Zakładu stale występują tworząc z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Przestrzenie, której może występować mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości określamy jako **strefy zagrożone wybuchem**. **Miejsca występowania stref zagrożone wybuchem są oznaczone:**



**Strefa zagrożona wybuchem  
w której może wystąpić mieszanina  
palnych par, mgieł, gazów, pyłów z  
powietrzem o stężeniu wybuchowy**

**Kanalizacja ściekowa jest zagrożona wybuchem – brak oznakowania**





**ORLEN Południe Zakład w Trzebini zaklasyfikowany jest do grupy zakładów dużego ryzyka (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.**

Dlatego w Zakładzie został wypracowany system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy oraz odpowiednie standardy bezpieczeństwa.

**Poważna awaria przemysłowa to zagrożenie życia wielu osób przebywających na terenie i poza Zakładem.**

**Przewiduje się, że poważna awaria przemysłowa obejmie znaczny teren w promieniu kilkunastu kilometrów.**

# Obowiązki każdego pracownika w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wszyscy **pracownicy** bez względu na zajmowane stanowisko ponoszą odpowiedzialność za wykonywanie następujących zadań w zakresie ochrony przeciwpożarowej :

- znajomość zagrożenia pożarowego na zajmowanym stanowisku pracy oraz sposobów przeciwdziałania możliwości powstania na nim i rozprzestrzeniania się pożaru i innego miejscowego zagrożenia,
- znajomość zasad postępowania w przypadku powstania pożaru i innego miejscowego zagrożenia,

- **orientacja w rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych, a także umiejętność obsługi tego sprzętu,**
- **znajomość warunków przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji osób i mienia,**
- **udział w akcji ratowniczo-gaśniczej na terenie obiektu oraz podporządkowanie się poleceniom kierującego działaniem ratowniczym,**
- **udział w szkoleniach przeciwpożarowych oraz ćwiczeniach ewakuacyjnych,**
- **niezwłoczne zgłaszanie przełożonym zauważonych usterek mogących spowodować pożar lub inne miejscowa zagrożenie,**

- **przestrzeganie obowiązujących przepisów i „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” w obszarze zajmowanego stanowiska.**

***Na terenie ORLEN Południe S.A.***

***zabronione jest :***

- **używanie otwartego ognia z wyjątkiem miejsc prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych na podstawie pisemnego zezwolenia ,**

- **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 rozprzestrzeniania ognia,**
- **garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono akumulatora pojazdu,**

- **rozgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 metrów od obiektu, przyległego do niego stanowiska 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,**
- **użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,**

- **przechowywanie materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 metra od :**
  - ✓ **urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 C,**
  - ✓ **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,**

- **stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 metra od żarówki,**
- **instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,**



- **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,**
- **składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej,**
- **zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiających ich natychmiastowe otwarcie,**

- **lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno - budowlanych,**
- **uniemożliwianie lub ograniczenie dostępu do :**
  - **gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,**
  - **przeciwwybuchowym urządzeń odciążających,**
  - **źródeł wody do celów przeciwpożarowych,**
  - **urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,**

- wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
- wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.
- blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru.
- Gromadzenie suchych traw w misach zbiorników lub w rejonie instalacji technologicznych,

- **Dystrybucja i przeładunek ropy naftowej i produktów naftowych w obiektach i na terenach nieprzeznaczonych do tego celu,**
- **Używanie telefonów komórkowych (jeżeli nie są w wykonaniu EX) w strefach zagrożenia wybuchem**

# TELEFONY ALARMOWE

- **ZAKŁADOWA STRAŻ POŻARNA – 10 300**
  - 24 2010300
  - 32 612 13 72
  - 667 100 112
- **Pogotowie Ratunkowe – 999**
- **Centrum powiadamiania ratunkowego – 112**

# **INSRTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA NA TERENIE ORLEN Południe S.A. w Trzebini**

Przez miejscowe zagrożenia rozumie się inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenia, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego (katastrofy techniczne, chemiczne, ekologiczne) i naturalnych praw przyrody, a stanowiących zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia.

## **Alarmowanie w przypadku powstania zagrożenia. Alarm I fazy.**

- Każdy, kto zauważy pożar lub jakiegokolwiek miejscowe zagrożenie obowiązany jest natychmiast zaalarmować :  
Zakładową Straż Pożarną nr tel. **IP 10300**, analogowy **32/ 612-13-72 lub tel. kom. 667 100 112** ora osoby znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie, a także prowadzącego zmianę.  
Prowadzący zmianę przekazuje meldunek Kierownikowi działu/oddziału.

- Po uzyskaniu telefonicznego połączenia z Zakładową Strażą Pożarną należy wyraźnie podać :
  - dokładne miejsce pożaru, awarii,
  - co uległo awarii lub co się pali,
  - czy istnieje zagrożenie życia ludzkiego,
  - podać swoje nazwisko i nr telefonu, z którego się dzwoni.

**Uwaga!** Odłożyć słuchawkę dopiero po otrzymaniu odpowiedzi, że dyżurny punktu Alarmowego Zakładowej Straży Pożarnej przyjął zgłoszenie.

- W przypadku alarmowania Zakładowej Straży Pożarnej za pomocą przycisku pożarowego należy :



- zbić szybkę,
- nacisnąć przycisk,
- potwierdzić z aparatu telefonicznego przyjęcie meldunku

## Akcja ratowniczo-gaśnicza.

- Równocześnie z alarmowaniem Zakładowej Straży Pożarnej należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej przy pomocy dostępnego sprzętu gaśniczego znajdującego się w pobliżu pamiętając, że w pierwszej kolejności należy przeprowadzić ratowanie życia ludzkiego,
- Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcji obejmuje kierownik lub prowadzący zmianę na danym oddziale/dziale,
- W uzgodnieniu z kierownictwem oddziału/działu/ lub prowadzącym zmianę należy przystąpić do awaryjnego zatrzymania procesu technologicznego.



- Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo gaśniczej powinna pamiętać, że należy:
  - wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczenia objętego pożarem, **Nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem**, stosować gaśnice śniegowe, proszkowe.
  - przeprowadzić ratowanie życia ludzkiego,
  - usunąć z zasięgu ognia wszystkie materiały palne i niebezpieczne,
  - nie otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi i okien do pomieszczeń, w których powstał pożar,
  - Podporządkować się kier. akcji ratowniczo-gaśniczej.

## Ogłoszenie ALARMU II FAZY.

- W przypadku zagrożenia masowego Kierujący Działaniem Ratowniczym podejmuje decyzję o ogłoszeniu alarmu II fazy.

**Uwaga !** Alarm II fazy to sygnał modulowany w okresie 3 minutowym.

Odwołanie alarmu II fazy to sygnał 3 minutowy ciągły / jednostajny /.

Alarm II fazy może być również ogłoszony komunikatem głosowym poprzez system rozgłoszeniowy zakładu.

- W przypadku ogłoszenie alarmu II fazy, każdy osoba znajdująca się na terenie zakładu powinien niezwłocznie udać się w wyznaczony rejon ewakuacji.
- Dla pracowników oraz osób znajdujących się na terenie zakładu wyznacza się rejony ewakuacji :
  - parking przy budynku Zarządu,
  - parking przy ul. Dąbrowskiego,
  - teren obok budynku dawne „Centrum Sprzedaży” ..

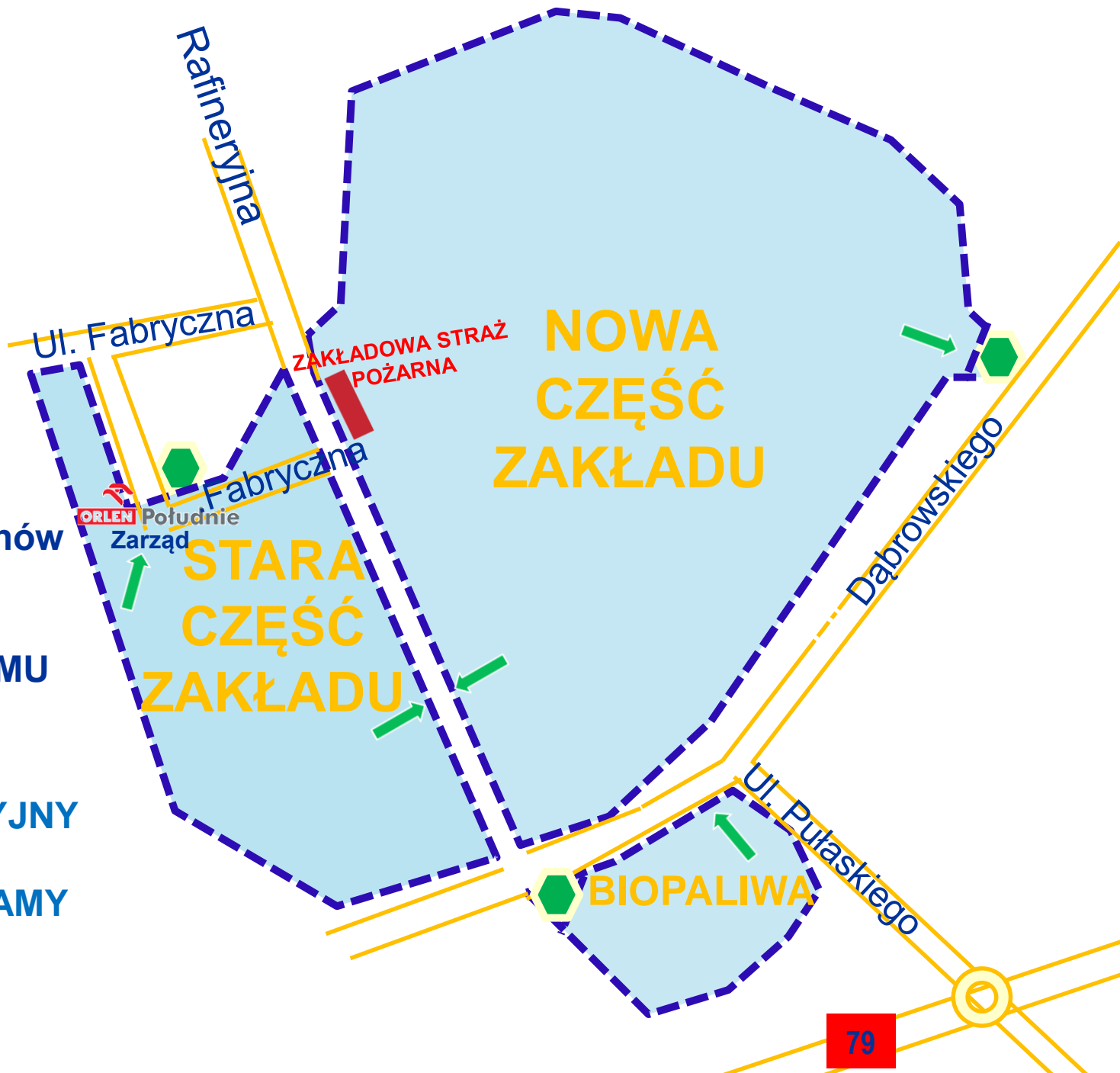




Oznakowanie rejonów ewakuacji w przypadku ogłoszenia ALARMU FAZY II

REJON EWAKUACYJNY

KIERUNEK DO BRAMY



A4

79

# EWAKUACJA

Obowiązkiem każdego pracownika po ogłoszeniu alarmu i zarządzeniu ewakuacji jest:

1. przerwać pracę,
2. wyłączyć maszyny i urządzenia, których praca bez dozoru stanowiłaby zagrożenie,
3. udać się najkrótszą drogą, w sposób bezpieczny do wyjścia ewakuacyjnego i dalej do miejsca zbiórki osób ewakuowanych,
4. zachować spokój i nie wywoływać paniki,
5. udzielić pomocy potrzebującym osobom,
6. podporządkować się poleceniom kierującego akcją ewakuacyjną,



# PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

## WARUNKI SPALANIA SUBSTANCJI

### PALIWO

- gaz palny
- ciecz palna
- ciało stałe palne



### UTLENIACZ

- tlen z powietrza



**RODNIKI**  
warunkujące  
ciągłość spalania

+



### ŹRÓDŁO CIEPŁA

- o odpowiedniej  
mocy  
lub temperaturze



# Podział podręcznego sprzętu gaśniczy

Podręczny sprzęt gaśniczy jest to głównie przenośny sprzęt gaśniczy, uruchamiany i obsługiwany ręcznie, który służy do zwalczania pożarów w samym zarodku.

Do tej grupy zaliczamy:

- gaśnice przenośne i przewożne,
- koce gaśnicze,
- inny sprzęt gaśniczy np.: hydronetki wodne, tłumice.

## Gaśnice - przeznaczenie





Podstawowym zadaniem gaśnic jest gaszenie pożarów w początkowej fazie ich rozwoju, przy czym należy mieć na uwadze fakt, iż każda gaśnica może być wykorzystana do działania tylko wtedy, gdy jest ona przeznaczona do gaszenia danej grupy pożarów. Jest to o tyle istotne, że w przypadku użycia niewłaściwej gaśnicy skutki jej użycia będą nikłe. Dlatego należy zwracać baczną uwagę na to, które pożary można gasić przy użyciu danej gaśnicy.





# Dobór gaśnic.


Gaśnice należy dobierać w zależności od rodzaju materiałów, które mogą ulegać spaleniowi lub które w danym momencie się palą. Materiały te są podzielone na następujące grupy:

**A** –  **materiały stałe, zwykle pochodzenia organicznego**, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli np. węgiel, papier, tworzywa sztuczne, tkaniny,

**B** –  **cieczki palne**, np. benzyna, alkohole, oleje, lakiery itp., **substancje stałe, topiące się w skutek ciepła wytwarzającego się przy spalaniu** np. parafina, lepik, tłuszcze itp.,

**C** –  **gazy**, np. acetylen, wodór, propan, gaz ziemny itp.,

**D** –  metale, np. magnez, sód, aluminium  
sproszkowane

**F** –  oleje spożywcze w pomieszczeniach  
kuchennych

Gaśnice stosowane to:

- przenośne (waga  $\leq 20$  kg)
- przewoźne (waga  $\leq 20$  kg)

- Gaśnice śniegowe – w których środkiem gaśniczym jest sprężony dwutlenek węgla. Działanie gaśnicze polega na obniżeniu stężenia tlenu poprzez wprowadzenie do strefy spalania dwutlenku węgla oraz mniejszym efekcie chłodzącym uzyskiwanym przez rozprężenie gazu,
- Gaśnice proszkowe – w których środkiem gaśniczym jest proszek gaśniczy. Ich działanie gaśnicze polega na chemicznym spowalnianiu procesu palenia na drodze chemicznej. Proszki gaśnicze są inhibitorami.

**GASNICA**  
6 kg proszku gaśniczego ABC  
13A 89B C

Środek  
gaśniczy

Instrukcja  
obsługi

Grupy  
pożarów



Wyciągnąć zabezpieczenie.



Wyciągnąć wąż z uchwytu skierować na źródło ognia i nacisnąć dźwignię.



**OSTROŻNIE PRZY GASZENIU URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.  
STOSOWAĆ TYLKO DO 1000 V. ZACHOWAĆ ODSTĘP MIN. 1m.**

Po każdym uruchomieniu gaśnicę ponownie napełnić. Producent zaleca przeprowadzić pierwszy przegląd i konserwację przed upływem 12 miesięcy. Stosować wyłącznie środki gaśnicze, czynniki napędowe i części zamienne autoryzowane przez producenta gaśnicy.

Środek gaśniczy: 6 kg Favorit Tertía  
Czynnik napędowy: azot  
Zakres temperatur stosowania: -20°C do +60°C

Nr atestu: CNBOP 177/94/97  
wg PN-92/M-51079 DIN EN 3  
Typ: GP-6X-ABC  
Świadectwo uznania:  
Polski Rejestr Statków TM/494/854100/94

Etykieta  
gaśnicy  
przenośnej  
proszkowej

Gaszenie  
urządzeń  
elektrycznych



KATOWICKIE ZAKŁADY  
WYROBÓW METALOWYCH S.A.  
41-103 Siemianowice Śl.  
ul. Żeromskiego 21  
tel. (0-32) 2284-135, fax (0-32) 2284-216

**KONTROLA  
KONSERWACJA  
NAPRAWA**

Data ważności na etykiecie konserwatora

# GAŚNICA

5 kg SKROPLONEGO CO<sub>2</sub>  
55 B



**1** WYCIĄGNĄĆ ZABEZPIECZENIE.



**2** SKIEROWAĆ WĄŻ NA ŹRÓDŁO OGNI  
I NACISNĄĆ DŹWIGNIĘ.  
UŻYWAĆ W POZYCJI PIONOWEJ.



**NADAJE SIĘ DO GASZENIA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH  
DO 1000 V – ZACHOWAĆ ODSTĘP MIN. 1 m**



WARUNKI GWARANCJI ORAZ AKTUALNY WYKAZ AUTORYZOWANYCH ZAKŁADÓW  
SERWISOWYCH DOSTĘPNE RÓWNIEŻ NA [WWW.OGNIOCHRON.EU](http://WWW.OGNIOCHRON.EU). CZYNNOŚCI  
SERWISOWE PRZEPROWADZAĆ MINIMUM RAZ NA 12 MIESIĘCY. STOSOWAĆ  
ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE ZGODNE Z ZATWIERDZONYM WZOREM GAŚNICY.

**PO KAŻDYM URUCHOMIENIU GAŚNICĘ PONOWNIE NAPEŁNIĆ!**

ŚRODEK GAŚNICZY: 5 kg CO<sub>2</sub>

Środek  
gaśniczy

Instrukcja  
obsługi

Grupy  
pożarów

Etykieta  
gaśnicy  
przenośnej  
proszkowej

Gaszenie  
urządzeń  
elektrycznych

# GAŚNICE PROSZKOWE PRZENOŚNE

Gaśnica typ X – gaśnice będące pod stałym ciśnieniem, czynnik wyrzucający i środek gaśniczy znajdują się w tym samym zbiorniku.

Zasadę uruchomienia gaśnicy tego typu przedstawia rysunek

## Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC

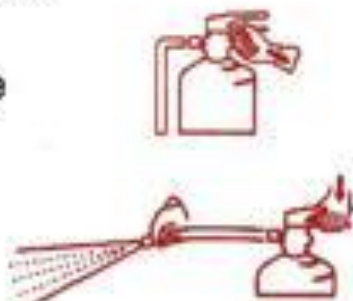
Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy A, B i C



### Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



# Gaśnica typ Z - gaśnice w których czynnik wyrzucający środek gaśniczy znajduje się w oddzielnym zbiorniku, zwanym też nabojem.

## Gaśnica proszkowa GP-1Z-BC (samochodowa)

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C

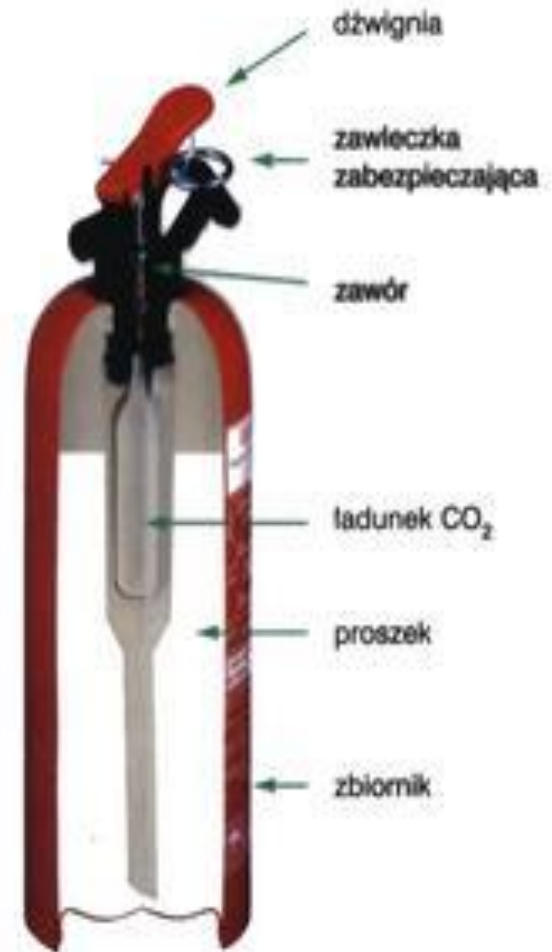


Zalecana do ochrony samochodów, łodzi motorowych, przyczep kempingowych itp.

### Uruchamianie:



1. Wyjąć zawleczkę
2. Nacisnąć dźwignię zaworu, zwolnić ją, odczekać 3 sek.
3. Nacisnąć dźwignię ponownie, strumień proszku skierować na źródło pożaru



# GAŚNICA PROSZKOWA GP 6 typu z

1. ZERWAĆ ZAWLECZKĘ
2. CHWYCIĆ ZAWÓR.
3. DRUGĄ RĘKĄ WBIĆ ZBIJAK. ODCZEKAĆ 5 SEKUND.
4. SKIEROWAĆ WYLOT ZAWORU NA ŹRÓDŁO OGNIA I NACISNĄĆ DŹWIGNIĘ

Zawór  
(prądowniczka)

Rura syfonowa

Zbijak

Zawleczka

Zbiornik (nabój) z gazem wyrzutowym CO<sup>2</sup>





# GAŚNICE ŚNIEGOWE PRZENOŚNE

Napełnione skroplonym  $\text{CO}_2$

BUDOWA

ZASADA DZIAŁANIA I OBSŁUGA

## Gaśnice śniegowe

### Gaśnica śniegowa GS-5X

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C

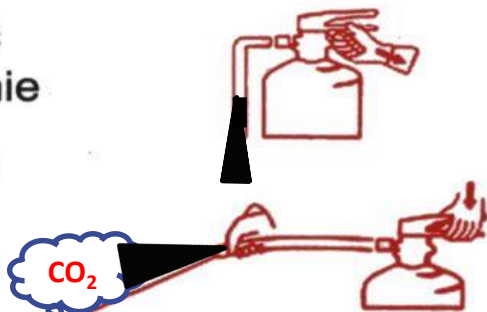


## Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż z uchwytu,

skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



# Gaśnica śniegowa 2kg GS-2x B



# Urządzenie gaśnicze GSE-2x



Znajduje szczególne zastosowanie w lakierniach, energetyce, halach przemysłowych oraz wszędzie tam gdzie użycie proszków gaśniczych jest niewskazane ze względu na występowanie urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Gaśnica nie pozostawia śladów po użyciu środka gaśniczego

Urządzenie gaśnicze zaprojektowane z myślą o gaszeniu urządzeń wrażliwych na pyły i zabrudzenia. Specjalnie zaprojektowana dysza eliminuje zjawisko szoku termicznego. Szczególnie polecane dla zabezpieczania urządzeń elektronicznych w tym komputerów, rozdzielni i szaf sterowniczych, serwerowi itp. Urządzenie nie pozostawia śladów użycia środka gaśniczego



# ZASADY UŻYCIA GAŚNIC

- 1. Podręczny sprzęt gaśniczy** jest przeznaczony do gaszenia pożarów w zarodku. Jego główną cechą jest mały ciężar oraz prostota w użyciu.
- 2. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych.**
- 3. do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.**
- 4. Sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działania źródeł ciepła (piece, grzejniki, promienie słoneczne).**
- 5. Przed użyciem sprzętu gaśniczego należy poprawnie ocenić sytuację oraz ryzyko. W pierwszej kolejności należy zadbać o własne bezpieczeństwo.**

6. Gaśnice są sprzętem ciśnieniowym i podlegają UDT

7. Należy pamiętać, że:

- w czasie działania gaśnicy śniegowej należy ją trzymać tylko za uchwyty, ze względu na niebezpieczeństwo spowodowania odmrożeń,
- nie wolno używać gaśnic do gaszenia palącej się na człowieku odzieży.
- Podczas gaszenia pożaru czas działa na niekorzyść gaszącego. W razie możliwości **należy poprosić o pomoc inne osoby**. W ten sposób zyskuje się na czasie i zwiększa skuteczność akcji gaśniczej.

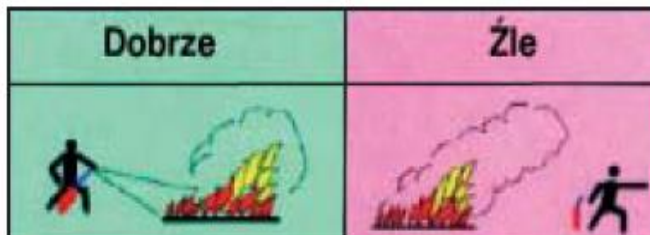
8. Zawsze należy **dobrać odpowiedni rodzaj gaśnicy do rodzaju palących się materiałów** .

**9.** Przed przystąpieniem do gaszenia należy upewnić się, czy urządzenie, w którego rejonie powstał pożar, nie jest **podłączone do prądu elektrycznego**. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości **należy użyć gaśnic przystosowanych do gaszenia urządzeń będących pod napięciem**.

**10.** Po zakończeniu gaszenia **może dojść do ponownego zapłonu**. Warto wtedy dysponować rezerwą środka gaśniczego.

## Zasady gaszenia ognia za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego

Gaś ogień w kierunku wiatru (z wiatrem).



Palące się powierzchnie gaś rozpoczynając od brzegu.



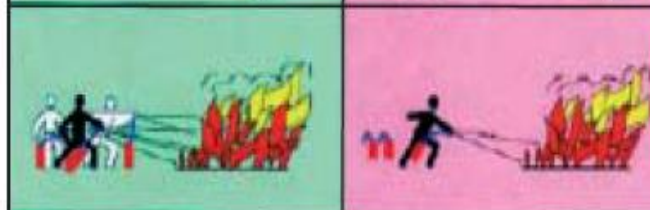
Požary substancji kapiących i płynnych gaś strumieniem skierowanym od góry do dołu.



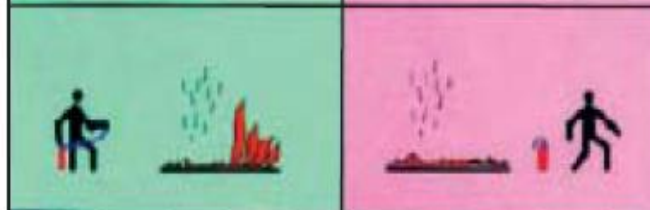
Požary ścian gaś strumieniem skierowanym od dołu do góry.



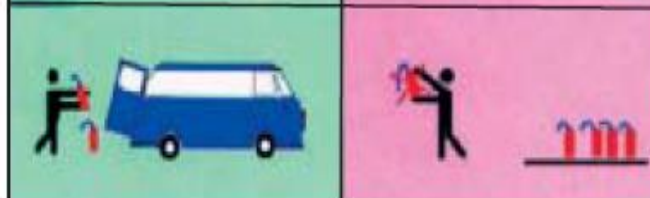
Stosuj wystarczającą liczbę gaśnic - nigdy jedną po drugiej.



Zwracaj uwagę na możliwość ponownego rozpalenia się ognia.



Nigdy nie wieszaj gaśnic po ich użyciu na stałe miejsce. Najpierw należy zlecić ich ponowne napełnienie.



- Przy gaszeniu pożaru przy pomocy gaśnic należy pamiętać o następujących zasadach :
- kierować strumień środka gaśniczego na palące się przedmioty lub obiekty od strony zewnętrznej / skrajnej / w kierunku do środka,
- przy gaszeniu przedmiotów ustawionych pionowo należy gasić od góry w dół,
- należy używać środków gaśniczych przeznaczonych do gaszenia danej grupy,
- gasić pożar w kierunku wiatru / z wiatrem /,
- pożary substancji kapiących i płynnych gasić strumieniem skierowanym od góry do dołu,
- stosowania wystarczającej liczby gaśnic – nigdy jedną po drugiej,
- zwracanie uwagi na możliwość ponownego rozpalenia się ognia,

Gaśnice po użyciu należy przekazać konserwatorowi w celu ich napełnienia.

# KOC GAŚNICZY

- Koc gaśniczy to płachta materiału z tkaniny całkowicie niepalnej o powierzchni ok. 2 m<sup>2</sup>. Jest stosowany do tłumienia pożaru w zarodku poprzez odcięcie dopływu powietrza.

Sposób użycia:

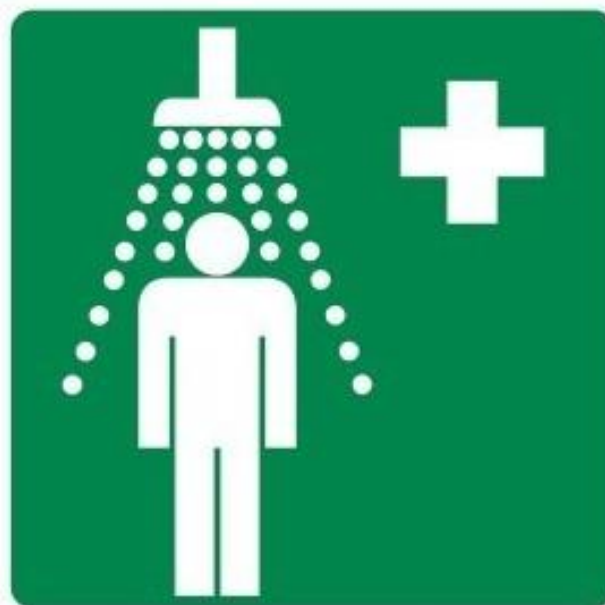
- wyjąć koc z pokrowca
- rozłożyć i szczelnie przykryć palący się przedmiot.
- Koc gaśniczy może być stosowany do gaszenia palących się ludzi.





## Gaszenie palącego się na człowieku ubrania

Człowiek na którym pali się ubranie najczęściej będzie biegł, uciekał. Jeśli zdarzy się, że jesteśmy świadkiem takiego zdarzenia, bezwzględnie należy go zatrzymać i przewrócić. Zabezpieczyć go przed bardzo groźnym wchłonięciem ognia do płuc i poparzeniem dróg oddechowych. Płonącą odzież najlepiej ugasić przykrywając ją kocem gaśniczym. Nakrywając człowieka na którym pali się odzież, należy koc gaśniczy kłaść "od siebie", przyciskając, przydeptując jego brzegi. Taki sposób nakrywania zabezpieczy przed oparzeniami osobę gaszącą. Następnie należy spod materiału usunąć powietrze (dociskając koc do ratowanego lub go w nią zawijając). Odzież na uszkodzonym należy gasić tłumiąc ogień i uszczelniając (przesuwając bez podnoszenia) palące się ubranie od głowy w kierunku nóg.



**PRYSZNIC  
BEZPIECZEŃSTWA**





# Znaki bezpieczeństwa pożarowego



gaśnica



hydrant wewnętrzny



przeciwożarowy  
wył. prądu



urządzenie ppoż.



**Przycisk pożarowy**