

Bezpieczna praca pracownika stacji paliw



CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

STACJA PALIW – to obiekt budowlany, w skład którego mogą wchodzić: budynek, podziemne zbiorniki magazynowe paliw płynnych, podziemne lub naziemne zbiorniki gazu płynnego, odmierzacze paliw płynnych i gazu płynnego, instalacje technologiczne, w tym urządzenia do magazynowania i załadunku paliw płynnych oraz gazu płynnego, instalacje wodnokanalizacyjne i energetyczne, podjazdy i zadaszenia oraz inne urządzenia usługowe, a także pomieszczenia pomocnicze.

Na stacji paliw odbywa się:

- tankowanie pojazdów benzyną i olejem napędowym,
- sprzedaż produktów w opakowaniach stałych,
- tankowanie gazem płynnym pojazdów samochodowych przystosowanych technicznie do zasilania tym paliwem,
- wymiana butli opróżnionych z gazu płynnego na butle napełnione gazem o masie do 11 kg.

Stacja paliw, którą obsługuje pracownik jest przeznaczona zarówno do dystrybucji silnikowych paliw płynnych, jak również olejów oraz gazu płynnego. Pracownik jest odpowiedzialny m. in. za:

- przyjęcie dostaw produktów sprzedawanych na stacji,
- sprzedaż tych produktów,
- wypisywanie faktur na komputerze,
- kontrolę i konserwację urządzeń stacji,
- pomoc klientom, o ile zachodzi taka potrzeba.



WYMAGANIA OGÓLNE DLA OBIEKTU

Ropę naftową i produkty naftowe, z wyjątkiem gazu płynnego, w zależności od temperatury zapłonu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zalicza się:

- do I klasy – ropę naftową i produkty naftowe o temperaturze zapłonu do 296,15 K (23°C),
- do II klasy – produkty naftowe o temperaturze zapłonu wyższej od 296,15 K (23°C) do 334,15 K (61°C),
- do III klasy – produkty naftowe o temperaturze zapłonu wyższej od 334,15 K (61°C) do 373,15 K (100°C).

WAŻNE: Produkty naftowe wszystkich klas w opakowaniach mogą być składowane w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych, a produkty naftowe III klasy – także pod wiatami i na otwartych placach składowych.



Stacje paliw

Stałe stacje paliw powinny posiadać instalacje do monitorowania – pomiaru stanu magazynowanych produktów i urządzenia zabezpieczające przed:

- przenikaniem produktów naftowych do gruntu i wód gruntowych, ścieków, rzek i zbiorników wodnych,
- emisją par produktów naftowych I klasy do powietrza atmosferycznego w procesach napełniania zbiorników magazynowych stacji paliw oraz wydawania tych produktów do zbiorników pojazdów samochodowych.

W pomieszczeniach magazynowych pawilonu stacji paliw dopuszcza się przechowywanie cieczy palnych o temperaturze zapłonu:

- 334,15 K (61 °C) i niższej w szczelnie zamkniętych opakowaniach o pojemności 1 dm³ i łącznej ich pojemności do 50 dm³,
- powyżej 334,15 K (61 °C) w opakowaniach konfekcjonowanych w ilościach bez ograniczeń.





Zadaszenia w stacjach paliw powinny być wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Rzut poziomy zadaszenia powinien obejmować swym zasięgiem pasmo ruchu obsługiwanych pojazdów. Wysokość zadaszenia w świetle, mierzona od poziomu podjazdu, powinna wynosić co najmniej 4,5 m.

Zadaszenie stacji paliw lub wydzielonego stanowiska, przeznaczonego wyłącznie do tankowania gazem płynnym pojazdów osobowych, obejmuje stanowisko tankowania i obsługi odmierzacza gazu płynnego, a jego wysokość w świetle, mierzona od poziomu podjazdu, powinna wynosić co najmniej 2,50 m. Zadaszenia należy chronić od skutków wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową, wykonaną zgodnie z Polskimi Normami.

Stanowiska obsługowo-diagnostyczne pojazdów samochodowych w stacjach paliw powinny znajdować się w pomieszczeniach. Na otwartej przestrzeni dopuszcza się sytuowanie stanowisk obsługowych, takich jak pomosty najazdowe, stanowiska pompowania kół, stanowiska ręcznego mycia pojazdów.

Stacje paliw powinny być wyposażone w instalacje wodociągowe, sanitarne i deszczowo-przemysłowe oraz urządzenia oczyszczające. Ścieki powinny być oczyszczone do poziomu określonego w przepisach prawa. Instalacje deszczowo-przemysłowe powinny obejmować powierzchnie związane z przyjęciem i wydaniem produktów naftowych. Wody opadowe z dróg i placów oraz stacji paliw, na których nie jest dokonywane przyjmowanie i wydawanie produktów naftowych, mogą być kierowane bezpośrednio na przyległe tereny.





Odmierzacze paliw powinny być chronione przed najeżdżaniem przez obsługiwane pojazdy poprzez usytuowanie na wysepkach wyniesionych nad poziom przyległego podjazdu na wysokość 0,15 m lub w inny skuteczny sposób.

Rozmieszczenie odmierzaczy paliw na wysepkach powinno zapewniać właściwą obsługę pojazdów i umożliwiać swobodne przejścia pomiędzy odmierzaczami oraz pozwalać na rozmieszczenie sprzętu gaśniczego.

Obudowa odmierzacza paliw płynnych powinna być uziemiona.

Nie dopuszcza się ustawiania odmierzaczy w pomieszczeniach, na chodnikach i pasach przeznaczonych dla ruchu pieszego.

Magazynowanie i dystrybucja gazu płynnego

W stacjach paliw gaz płynny może być magazynowany:

1. w zbiornikach podziemnych o pojemności do 20 m³ i łącznej pojemności do 30 m³,
2. w zbiornikach naziemnych o pojemności do 5 m³ i łącznej pojemności do 10 m³,
3. (uchylony),
4. w butlach stalowych o łącznej masie gazu do 1.350 kg w magazynach do tego celu przeznaczonych.

Zbiorniki magazynowe i stanowiska do wydawania gazu płynnego i tankowania pojazdów samochodowych powinny być usytuowane na terenie bez zagłębień i przewiewnym.

W odległości co najmniej 8 m od zbiorników magazynowych, kontenerów, magazynów składowania gazu płynnego w butlach, stanowisk do wydawania gazu płynnego i tankowania pojazdów samochodowych nie mogą się znajdować niezasyfonowane studzienki kanalizacyjne, a także studzienki wodociągowe i ciepłownicze oraz nie powinno być otworów do pomieszczeń, w których podłoga znajduje się poniżej przyległego terenu.



Niedopuszczalne jest lokalizowanie podziemnych zbiorników magazynowych z gazem płynnym pod drogami i placami.

Dystrybucja gazu płynnego w stacjach paliw oraz stacjach gazu płynnego polega na:

1. tankowaniu gazem płynnym pojazdów samochodowych, przystosowanych technicznie do zasilania tym paliwem,
2. wymianie butli napełnionych gazem płynnym o masie do 11 kg na butle opróżnione przeznaczone do gazu płynnego.

UWAGA: Zabrania się napełniania butli gazem płynnym w stacjach paliw i stacjach gazu płynnego.

Na odmierzaczu gazu płynnego od strony pojazdów samochodowych umieszcza się trwałą informację o treści: "Stacja nie napełnia butli gazem płynnym", widoczną z odległości co najmniej 5 m.



Odmierzacz gazu płynnego na stanowisku tankowania pojazdów samochodowych, ustawiony na wysepce, powinien być chroniony przed najeżdżaniem przez obsługiwane pojazdy poprzez usytuowanie na wysepkach wyniesionych nad poziom przyległego podjazdu na wysokość 0,15 m, a ponadto powinien posiadać zawór samoodcinający tzw. słabe złącze, zabezpieczający przed awaryjnym wyciekiem gazu. W podobny sposób należy zabezpieczyć przewód elastyczny łączący odmierzacz z tankowanym pojazdem.

Butle z gazem płynnym powinny być przechowywane w magazynach o lekkiej konstrukcji dachowej i bocznych ścianach osłonowych z dolnym prześwitem o wysokości od 0,2 m do 0,25 m od powierzchni podłogi pomieszczenia magazynowego wyniesionej do 0,1 m w stosunku do przyległego terenu oraz w przestrzeni otwartej lub w kontenerach o konstrukcji ażurowej.

Butle z gazem płynnym powinny być składowane w pozycji stojącej i zabezpieczone przed upadkiem za pomocą barier, przegród lub w inny sposób, a zawory butli o masie gazu powyżej 5 kg powinny być zabezpieczone kołpakami lub odpowiednimi osłonami.

Dopuszcza się magazynowanie w jednym pomieszczeniu butli opróżnionych z butlami napełnionymi gazem płynnym pod warunkiem ich oddzielnego składowania.

Stacje paliw gazu płynnego wyposaża się w odpowiednie znaki informacyjno-ostrzegawcze oraz w znaki bezpieczeństwa, zgodnie z odrębnymi przepisami i wymaganiami Polskich Norm.

Podczas tankowania pojazdu samochodowego gazem płynnym tankujący pojazd powinien być zabezpieczony przed ewentualnym ruszeniem z miejsca do czasu zakończenia procesu tankowania i odłączenia instalacji gazowej od zbiornika pojazdu.





Stację paliw płynnych wyposaża się w sprzęt przeciwpożarowy:

1. 2 agregaty 25 kg proszkowe lub CO₂,
2. 2 gaśnice proszkowe 6 kg,
3. 3 koce gaśnicze,
4. 2 gaśnice proszkowe 6 kg i 1 koc gaśniczy na każde stanowisko wydawania gazu płynnego.

Stację gazu płynnego wyposaża się w 2 gaśnice proszkowe 6 kg i 1 koc gaśniczy na każde stanowisko wydawania gazu płynnego.

BEZPIECZNE WYKONYWANIE CZYNNOŚCI SŁUŻBOWYCH

A. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Zawsze należy upewnić się, że:

- instalacje do monitorowania pomiaru stanu posiadanych (magazynowanych) na stacji **produktów naftowych (benzyny, olei napędowych, silnikowych itp.) są nieuszkodzone;**
- urządzenia zabezpieczające przed:
 - a) przenikaniem produktów naftowych do gruntu, zbiorników wodnych, cieków, wód gruntowych, rzek itp.,
 - b) emisją par produktów naftowych I klasy do otaczającego powietrza podczas ich wydawania czy napełniania zbiorników na stacji, **są sprawne i działają prawidłowo.**



Należy sprawdzić:

- stan wszystkich dystrybutorów (odmierzaczy paliw), czy nie zostały uszkodzone,
- przyłącza spustowe przewodów wlewowych do zbiorników magazynowych, czy nie zostały naruszone i są sprawne,
- drożność przyłączy odprowadzających pary,
- czy uziemienia dystrybutorów są nienaruszone,
- stan węży nalewczych przy odmierzaczach,
- czy stanowiska dystrybutorów nie są zatarasowane i umożliwiają swobodny bezkolizyjny ruch obsługiwanych pojazdów.

PAMIĘTAJ:

Wszystkie zauważone lub nawet przewidywane zagrożenia należy natychmiast likwidować, a jeżeli to jest niemożliwe we własnym zakresie, nie rozpoczynać wydawania paliw, spowodować, aby właściwe służby dokonały odpowiednich czynności naprawczych i dopiero po upewnieniu się, że zagrożenia zostały zlikwidowane, przystąpić do obsługi pojazdów.



B. W TRAKCIE PRACY

Ze względów bezpieczeństwa należy zwracać uwagę, aby:

- pojazdy tankujące paliwo były ustawione w odpowiednio dużej odległości od siebie,
- silnik pojazdu tankującego obowiązkowo był unieruchomiony,
- podczas pobierania paliwa, np. przez autobusy, samochody ciężarowe lub z przyczepami, które są przystosowane do przewożenia ludzi, silnik pojazdu był unieruchomiony, a pasażerowie opuścili pojazd i odsunęli się na bezpieczną odległość,
- osoby postronne nie podchodziły do studzienek zbiornikowych,
- wszystkie rozlewy produktów naftowych były natychmiast likwidowane m. in. przez ich posypywanie właściwymi materiałami, będącymi na stanie stacji paliw.

Stację paliw należy na bieżąco utrzymywać w czystości, zbędne przedmioty usuwać.

Podczas zasilania stacji w produkty naftowe (benzynę, oleje napędowe, silnikowe) za pomocą cystern samochodowych lub innych środków transportu zapewnić, aby na stacji nie było żadnych pojazdów oczekujących na pobieranie paliwa, a przy wjeździe i wyjeździe ze stacji były ustawione odpowiednie znaki ostrzegawcze i zakazujące czasowego wjazdu.



C. SYTUACJE AWARYJNE

W przypadku zauważenia jakichkolwiek zagrożeń powstających podczas zasilania stacji lub wydawania paliw, czynności te natychmiast przerwać, spowodować usunięcie niebezpieczeństwa.

Z chwilą zaistnienia na stacji pożaru, zaalarmować wszystkie osoby znajdujące się w strefie zagrożenia i przerwać zasilanie stacji lub wydawanie paliw.

O pożarze zawiadomić Straż Pożarną, a jednocześnie przystąpić do gaszenia ognia zgodnie z wytycznymi instrukcji p.poż., będącej uwidocznioną na właściwym miejscu na stacji.

W razie zaistnienia wypadku, przerwać zasilanie zbiorników i wydawanie paliwa, zawiadomić swoich zwierzchników o zaistniałej sytuacji, poszkodowanym udzielić pierwszej pomocy, pozostawić miejsce wypadku (jeżeli to możliwe) w takim stanie, w jakim wypadek się wydarzył, aż do przybycia pogotowia ratunkowego i zespołu powypadkowego.

WAŻNE: Palenie tytoniu oraz używanie otwartego ognia na terenie stacji paliw powinno być zabronione (palenie tytoniu dozwolone tylko w miejscach wyznaczonych).



D. NAPEŁNIANIE ZBIORNIKÓW PALIWEM

Podczas napełniania zbiorników na stacji zapewnić, aby:

- rozładowywanie produktów naftowych przebiegało poprawnie, według ustalonych zasad,
- cysterna była połączona z rurą spustową zbiornika w sposób hermetyczny i skutecznie uziemiona linką miedzianą o przekroju 16 mm^2 do króćca uziemiającego,
- żaden pojazd nie znajdował się w odległości mniejszej niż 10 m od autocysterny zlewającej produkt.



ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE NA STANOWISKU PRACY PRACOWNIKA STACJI PALIW:

- **niekorzystny mikroklimat** – zmienne warunki pogodowe,
- **upadek, potknięcie, poślizgnięcie się** – zagrożenie to może wystąpić podczas przenoszenia towaru, poślizgnięcie się na rozlanym paliwie, potknięcie się o wystające wyposażenie dystrybutorów itp.,
- **porażenie prądem elektrycznym** – zagrożenie to może wystąpić podczas używania elektrycznych narzędzi pracy, np. kosiarki,
- **zagrożenia związane z wybuchem i pożarem,**
- **przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego** – zagrożenie to występuje podczas przenoszenia towaru, pracy w pozycji wymuszonej, np. tankowanie pojazdów,
- **poparzenia** – zagrożenie może wystąpić podczas zmiany/uzupełnienia płynów lub olejów w samochodzie,
- **hałas, wibracje** – zagrożenie wywołane, np. pracą dystrybutorów,
- **kontakt z podwyższonym ciśnieniem** – zagrożenie to występuje podczas pracy przy kompresorze oraz instalacji do napełniania pojazdów gazem LPG,

- **potrącenie przez pojazd** – zagrożenie może wystąpić podczas poruszania się pomiędzy samochodami, przez nieuwagę pracownika oraz nieużywania elementów odblaskowych oraz przez niedostosowanie **prędkości pojazdów klientów stacji,**
- **substancje chemiczne** – trujące, uczulające poprzez kontakt ze spalinami, benzyna, olej napędowy, opary produktów naftowych,
- **hałas** – pojazdy zaopatrujące się w potrzebne produkty, ruch uliczny obok stacji.





Na stacji paliw należy zapewnić pracownikom:

- odzież ochronną – letnią oraz zimową (bluza, kurtka zimowa, spodnie, czapka letnia, czapka zimowa, buty na spodach gumowych, rękawice ochronne),
- środki ochrony twarzy i oczu stosowane przy tankowaniu gazem LPG (okulary ochronne),
- zabezpieczenie przed warunkami atmosferycznymi (wiata),
- właściwą odporność ogniową elementów budowlanych znajdujących się na terenie stacji,
- zabezpieczenie przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia i życia,
- prawidłowe oznakowanie terenu stacji oraz stref wybuchu,
- prawidłowe oznakowanie dróg ewakuacyjnych,
- prawidłowe rozmieszczenie środków gaśniczych oraz pierwszej pomocy.