

INSTRUKCJA BHP

użytkowania butli z gazami technicznymi

INFORMACJE OGÓLNE

- Butle należy składować w odległości większej niż 1 metr od grzejników centralnego ogrzewania i 10 metrów od źródeł otwartego ognia. Jeżeli przy grzejnikach c.o. znajdują się osłony zabezpieczające przed miejscowym nagrzewaniem, odległość między osłonami a butlami może być zmniejszona do 10 cm.
- Butle należy przechowywać w pozycji stojącej, zabezpieczone przed przewróceniem się.
- Gazy palne nie mogą być magazynowane razem z gazami utleniającymi, tzn. w tych samych pomieszczeniach lub miejscach składowych.
- Miejsca składowania i użytkowania gazów palnych muszą spełniać wymogi określone w przepisach ochrony przeciwpożarowej.
- Praca z gazami palnymi jest dopuszczalna pod warunkiem przeprowadzenia oceny ryzyka wystąpienia atmosfery wybuchowej oraz sporządzenia dokumentu zabezpieczenia stanowiska pracy przed wybuchem - według odrębnych przepisów.
- Na stanowiskach, na których mogą wystąpić atmosfery wybuchowe, wszelkie urządzenia i systemy zabezpieczające muszą być dobrane zgodnie z kategoriami właściwymi dla stref zagrożenia wybuchem według Polskich Norm.
- Pobór gazu palnego z butli jest dozwolony pod warunkiem uprzedniego podłączenia butli do instalacji odbiorczej.
- Butle z acetylenem o pojemności powyżej 1 litra mogą być magazynowane lub użytkowane wyłącznie w pozycji stojącej.

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- Szczegółowo zapoznać się z instrukcją bhp znajdującą się na stanowisku pracy.
- Ubrać się w odzież roboczą i ochronną, jeżeli jest przewidziana do użycia na stanowisku pracy.
- Sprawdzić stan wyposażenia technicznego stanowiska w tym: stan techniczny butli, ich osłon i zabezpieczeń w tym: czy są one przechowywane w pozycji stojącej, a te bez stóp w pozycji leżącej, sprawdzić stan i ciągłość przewodów elektrycznych zasilających (zewnętrznych),
- upewnić się czy rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożenia dla osób przebywających na tym stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu
- Upewnić się czy jest sprawny detektor gazu
- Upewnić się czy uruchomiona jest wentylacja pomieszczenia. Wydajność wentylacji musi zapewniać poziomy stężenia gazów poniżej wartości dopuszczalnych
- Wszelkie nieszczelności połączeń butli i instalacji przesyłu gazu należy zlikwidować przed podjęciem dalszej pracy

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY

- Ścisłe stosować się do zaleceń:
 - stanowiskowej instrukcji bhp,
 - poleceń i wskazówek przełożonych.
- Użytkować tylko te butle, które mają właściwe oznaczenia
- Używać odpowiednich reduktorów wyposażonych w dwa manometry: jeden wskazujący ciśnienie gazu w butli, a drugi ciśnienie efektywne u wylotu.
- Przed podłączeniem butli z gazami palnymi, cały układ poboru takiego gazu musi być przepłukany gazem obojętnym w celu usunięcia z niego powietrza czy innych gazów powodujących zapłon.
- Otwierać i zamykać główny zawór ręką.
- Ostrożnie zwalniać reduktor gdy główny zawór jest zamknięty.
- Zwalniać reduktor trzymając go z dala od oczu i twarzy.
- Utrzymywać reduktor i zawory w czystości,
- Tak użytkować butle, by nie uległy one nadmiernemu nagrzaniu (powyżej 35 °C). Jeśli doszło do nadmiernego zagrzenia butli należy je natychmiast schłodzić np. za pomocą polewania wodą,

Czynności zabronione:

- Nie magazynować butli z gazami palnymi razem z gazami utleniającymi, tzn. w tych samych pomieszczeniach lub miejscach składowych
- Używanie butli, które wykazują jakiegokolwiek ślady uszkodzeń (zgniecenia, uderzone lub źle działające zawory, pęknięcia czy wyrzuszenia).
- Używanie butli po dacie jej ważności.
- Używanie butli nie oznakowanych.
- Dokonywanie jakichkolwiek napraw butli we własnym zakresie.
- Nakładanie smaru na gwinty czy szlify.
- Używanie młotka czy kluczy do otwierania czy zamykania głównego zaworu
- Przekraczanie dozwolonej maksymalnej wartości ciśnienia oznaczonej na manometrze.
- Przechowywanie wspólnie butli z gazami reagującymi ze sobą.
- Nie przechowywać wspólnie pustych i pełnych butli

CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- Odstawić poprawnie butle na właściwe miejsce.
- Sprawdzić poprawność ustawienia pozostałych butli.
- Wyłączyć dopływ energii zasilającej,
- Po zakończeniu pracy reszta gazu, zawarta w układzie, musi być wypłukana za pomocą gazu obojętnego aż do osiągnięcia stanu wolnego od zagrożeń.
- Oczyszczyć używane ochrony osobiste i odłożyć je na stałe miejsce ich przechowywania.
- Upewnić się czy pozostawione stanowisko i urządzenia nie stworzą żadnych zagrożeń dla otoczenia
- Butle ciśnieniowe mogą być pozostawione w miejscu pracy po uprzednim zamknięciu zaworów głównych i zabezpieczeniu przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

POSTĘPOWANIE NA WYPADEK SYTUACJI AWARYJNYCH

- W razie pożaru, w miarę możliwości, butle ciśnieniowe powinny być usunięte ze strefy podwyższonej temperatury.
- Butle ciśnieniowe narażone na działanie płomienia należy schładzać wodą z bezpiecznej odległości.
- Butle ciśnieniowe, które zostały poddane działaniu płomienia lub miejscowemu nagrzewaniu się powierzchni, należy oznaczyć i przekazać niezwłocznie do zakładu napelniającego.
- Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii określa instrukcja postępowania awaryjnego dla budynku.