INSTRUKCJA BHP: OBSŁUGA BUTLI Z GAZAMI TECHNICZNYMI

instrukcja stanowiskowa (art. 237¹ § 2 Kodeksu pracy, § 41 rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów BHP)

Instrukcja nr		**Wersja / zmiana nr**	
Data opracowania		**Obowiązuje od**	

1. Pracodawca, roboty i stanowisko

Pracodawca *nazwa i adres*			
Budowa *adres, obiekt*		**Miejsce przechowywania butli** *magazyn, klatka, kontener; osoba odpowiedzialna*	
Gazy *tlen, acetylen, propan-butan, argon, mieszanki; liczba butli*		**Stanowiska** *spawacz, dekarz z palnikiem, instalator, obsługa nagrzewnic*	

Opracował *imię, nazwisko, funkcja*		**Data i podpis**	
Zatwierdził *pracodawca lub osoba upoważniona*		**Data i podpis**	

- ☐ karty charakterystyki gazów od dostawcy (gazy, data)
- ☐ instrukcje producenta reduktorów, palników i nagrzewnic (typ)
- ☐ karta oceny ryzyka zawodowego dla stanowiska (numer i data)

2. Zagrożenia przy robotach

- ☐ wybuch i pożar przy wycieku gazu palnego albo kontakcie tlenu z tłuszczem
- ☐ gromadzenie się propanu-butanu w wykopie, piwnicy, studzience (gaz cięższy od powietrza)
- ☐ przewrócenie się butli, uderzenie butlą, urwanie zaworu
- ☐ nagrzanie butli przez słońce, płomień, nagrzewnicę albo pożar
- ☐ odmrożenie skóry gazem płynnym przy wycieku z zaworu
- ☐ przygniecenie przy rozładunku i przewozie

3. Wymagania wobec pracownika i środki ochrony indywidualnej

- ☐ szkolenie wstępne BHP (instruktaż ogólny i stanowiskowy) i aktualne szkolenie okresowe
- ☐ aktualne orzeczenie lekarskie bez przeciwwskazań do pracy na stanowisku
- ☐ zapoznanie z instrukcją producenta, oceną ryzyka i niniejszą instrukcją
- ☐ rękawice ochronne, także odporne na zimno przy gazie płynnym
- ☐ okulary ochronne przy podłączaniu reduktora
- ☐ obuwie ochronne z podnoskiem
- ☐ odzież bez śladów oleju i smaru przy pracy z tlenem

4. Czynności przed rozpoczęciem pracy

- ☐ sprawdź, czy butla ma ważną cechę dozoru technicznego i czytelne oznakowanie gazu (§ 224 rozp. o robotach budowlanych; § 13 ust. 1 rozp. ppoż.)
- ☐ przewoź butle wózkiem albo środkiem transportu z zabezpieczeniem przed wypadnięciem i przesunięciem (§ 83), z zamkniętym zaworem i kołpakiem
- ☐ ustaw butlę pionowo albo pod kątem co najmniej 45°, zaworem do góry, zabezpiecz przed przewróceniem (§ 226 ust. 1; § 32 pkt 3 rozp. o pracach spawalniczych)
- ☐ sprawdź reduktor, węże i bezpiecznik przy palniku (§ 23 ust. 2 rozp. o pracach spawalniczych); węże bez pęknięć i przetarć
- ☐ sprawdź szczelność połączeń wodą z mydłem, nigdy płomieniem
- ☐ oceń miejsce: butli z propanem-butanem nie stawiaj poniżej poziomu terenu, przy kanałach i studzienkach (§ 32 pkt 5)

5. Zasady bezpiecznej pracy

- ☐ otwieraj zawór powoli, ręką; zawór bez pokrętła tylko odpowiednim kluczem (§ 32 pkt 6)
- ☐ trzymaj płomień palnika co najmniej 1 m od butli (§ 226 ust. 2)
- ☐ chroń butle przed nagrzaniem ponad 35°C, płomieniem, iskrami i gorącymi cząstkami (§ 32 pkt 4)
- ☐ ręcznie przetaczaj butlę tylko w obrębie stanowiska (§ 32 pkt 2)
- ☐ przechowuj butle z gazami palnymi w miejscu przeznaczonym tylko do tego, tlen osobno (§ 13 ust. 2 i 3 rozp. ppoż.)
- ☐ w kontenerze na zapleczu trzymaj najwyżej 2 butle z gazem płynnym po 11 kg gazu (§ 10 ust. 2 rozp. ppoż.)

6. Czynności po zakończeniu pracy

- ☐ zamknij zawór butli, zwolnij ciśnienie w reduktorze i wężach
- ☐ przy przewozie i składowaniu zdejmij reduktor i nałóż kołpak (§ 13 ust. 6 rozp. ppoż.)
- ☐ odstaw butle pionowo, jednowarstwowo, posegregowane, z zabezpieczeniem przed upadkiem (§ 13 ust. 4 i 6)
- ☐ puste butle oznacz i ustaw oddzielnie od pełnych (§ 13 ust. 3 pkt 2)

7. Zakazy

- ☐ odmrażanie zaworu płomieniem; tylko gorąca woda lub para (§ 229 rozp. o robotach budowlanych)
- ☐ naprawa butli i zaworów przez pracownika bez uprawnień (§ 32 pkt 7 rozp. o pracach spawalniczych)
- ☐ przechowywanie butli z gazem palnym w piwnicy, na strychu, na nieużytkowym poddaszu (§ 4 ust. 1 pkt 13 rozp. ppoż.)
- ☐ smarowanie zaworów i reduktorów tlenu olejem albo smarem
- ☐ podnoszenie butli za zawór lub kołpak, rzucanie butli, przewóz bez zabezpieczenia

8. Sytuacje awaryjne

Pracownik niezwłocznie zawiadamia przełożonego o zauważonym wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia i ostrzega współpracowników oraz inne osoby w rejonie zagrożenia (art. 211 pkt 6 Kodeksu pracy). Przy bezpośrednim zagrożeniu dla zdrowia lub życia pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, a jeśli to nie usuwa zagrożenia, oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając niezwłocznie przełożonego (art. 210 § 1 i 2 Kodeksu pracy).

Sytuacja	Co robi pracownik
Wyciek gazu bez ognia	
Zapalenie gazu przy zaworze	
Butla w ogniu albo nagrzana	
Odmrożenie gazem płynnym	

Numer alarmowy		**Przełożony** *imię, nazwisko, telefon*	
Osoba udzielająca pierwszej pomocy *imię, nazwisko, telefon*		**Apteczka, gaśnica, wyłącznik zasilania** *gdzie są*	

9. Zmiany instrukcji

Data	Zakres zmiany i przyczyna	Kto zmienił	Podpis

10. Potwierdzenie zapoznania z instrukcją

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Wersja instrukcji	Data	Podpis
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

Pracodawca wydaje szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące BHP na stanowiskach pracy (art. 237^4 § 2 Kodeksu pracy), a pracownik potwierdza w postaci papierowej lub elektronicznej zapoznanie się z przepisami i zasadami BHP (art. 237^4 § 3). Instrukcje dotyczące obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych pracodawca udostępnia pracownikom do stałego korzystania; powinny w sposób zrozumiały wskazywać czynności przed rozpoczęciem pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych (§ 41 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów BHP). Treść techniczną dostosuj do instrukcji producenta i oceny ryzyka zawodowego. Butle z gazami technicznymi: § 19, § 23 ust. 2 i § 32 pkt 1–7 rozporządzenia w sprawie BHP przy pracach spawalniczych (Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470); § 4 ust. 1 pkt 13, § 10 ust. 2, § 12 ust. 2 i § 13 ust. 1–6 rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz.U. 2023 poz. 822); § 83, § 224–226 i § 229 rozporządzenia w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401). Kontenery i barakowozy są tymczasowymi obiektami budowlanymi (art. 3 pkt 5 Prawa budowlanego).