

BEZPIECZNY TRANSPORT GAZÓW

Butle są bardzo ciężkie i będą się poruszać z taką samą prędkością, jak twój pojazd. Jednak z odróżnieniem od twojego pojazdu nie są wyposażone w hamulce, i jeżeli nie są należycie zamocowane, mogą podczas hamowania przemieścić się do przodu i spowodować poważne uszkodzenia.



Niektóre gazy, takie jak propan, dwutlenek węgla (CO_2) i acetylen nie powinny być przewożone w pozycji leżącej, gdyż gaz zawarty w tych butlach jest w postaci skroplonej lub – jak w przypadku acetyleny – rozpuszczony w acetonie. W związku z tym istnieje bardzo realne ryzyko wydostania się gazu poprzez gwint zaworu i zebrania się go w ilościach wystarczających do utworzenia wewnątrz pojazdu mieszaniny wybuchowej lub duszącej.

Utrzymywać butle w pozycji pionowej: 

NIE należy przewozić propanu, CO_2 lub acetyleny, jeśli butla nie jest utrzymywana cały czas w pozycji pionowej. I w końcu, przed ruszeniem zawsze sprawdzić, czy zawór butlowy jest mocno zakręcony, aby zapobiec wyciekowi.

Należy więc zapewnić, aby wszystkie butle były odpowiednio zamocowane i nie miały możliwości przemieszczania się.



**ZAMKNAĆ
ZAWÓR**

ETYKIETY



- Na etykietach podane są zagrożenia stwarzane przez gaz
- Nigdy nie stosować ani nie przewozić butli z gazem, która nie ma etykiety
- Etykieta jest jedynym sposobem jednoznacznej identyfikacji zawartości butli
- Stare kody barwne zmieniają się. Należy dobrze znać etykiety z oznaczeniami zagrożeń i odpowiednio postępować.

Gaz łatwopalny niebezpieczeństwo zapłonu i wybuchu	
Gaz utleniający zwiększa zagrożenie pożarem	
Gaz obojętny niebezpieczeństwo śmierci przez uduszenie	
Gaz toksyczny niebezpieczeństwo śmierci wskutek odurzenia lub zatrucia	
Gaz żrący niebezpieczeństwo śmierci wskutek poparzeń chemicznych	

***Gazy toksyczne lub samozapalne należy przewozić wyłącznie w pojazdach otwartych lub specjalnie przeznaczonych do tego celu!**

PRZEPISY DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Gazy w butlach są sklasyfikowane jako towary niebezpieczne i dlatego ich transport reguluje europejskie ustawodawstwo.



Czasem widuje się samochody ciężarowe i furgony z pomarańczowymi tabliczkami umieszczonymi z przodu i z tyłu pojazdu.

Wynika to stąd, że pojazd przewozi towary, które w razie wypadku mogą być niebezpieczne, i tabliczka ostrzega służby ratownicze o zagrożeniach. Jeżeli jest się „w pracy”, to reguly te obowiązują i należy upewnić się, że są przestrzegane. Proszę sprawdzić!

Jeżeli gaz jest przewożony **wyłącznie do użytku domowego przez prywatną osobę**, wówczas te przepisy nie obowiązują. Jednak w dalszym ciągu istnieje „Obowiązek dbałości”, aby zapewnić przewożenie naszych gazów w sposób bezpieczny oraz mieć należyty wzgląd na innych użytkowników i osoby postronne.

Jeśli chce się przewieźć butle w prywatnym samochodzie osobowym, furgonie lub innym zamkniętym pojeździe, zalecamy, aby dokładnie przeczytać niniejszą ulotkę i postępować ściśle według wskazań dotyczących bezpieczeństwa.

PODSTAWOWE REGUŁY BEZPIECZEŃSTWA

- Nie palić papierosów
- Sprawdzić, czy zawory butlowe są poprawnie zamknięte
- Jeżeli projekt butli przewiduje osłonę zaworu butlowego, to powinna ona być założona
- Przewietrz swój pojazd / utrzymywać okna otwarte
- Zdemontować osprzęt taki, jak reduktory, węże i palniki, itd.
- Upewnić się, czy wszystkie butle są właściwie zamocowane i zabezpieczone przed poruszaniem się podczas jazdy
- Jechać prosto do miejsca przeznaczenia
- Nie pozostawiać butli w bagażniku lub w nieprzewietrzonym miejscu
- Po przybyciu do miejsca przeznaczenia lub zatrzymaniu się na dłuższy czas niezwłocznie wyładować butle i przechowywać je w przewietrzonym miejscu.

© EIGA 2008

EIGA udziela zgody na powielanie niniejszej publikacji pod warunkiem, że stowarzyszenie jest przywołane jako źródło.

ZAŁADUNEK I ROZŁADUNEK

Butle są ciężkie; 50 litrowa butla CO₂ może ważyć 90 kg lub więcej. Sprawdzić, czy twój pojazd może przyjąć ten ciężar bez wywołania przeciążenia lub negatywnego wpływu na prowadzenie lub hamowanie pojazdu.

Zastanowić się, w jaki sposób butle zostaną włożone do pojazdu i wyjęte z niego bez narażania się na obrażenia. Szczególnie niebezpieczne są upadające butle i wiele osób doznaje obrażeń, w trakcie przemieszczania butli bez uwzględnienia zagrożeń przy ich ręcznym przemieszczaniu. Przewozić tylko minimalną liczbę butli, jaka jest wymagana do zadania.

Po wyjęciu butli z pojazdu, zastosować się do następujących prostych zasad:

- Nigdy nie odwracać się tyłem do wolno stojącej butli
- Nigdy nie próbować chwytać upadających butli
- Nosić obuwie ochronne, rękawice i okulary ochronne
- Umieszczać butle na stabilnym, równym podłożu
- Używać wózka ręcznego do przemieszczania butli.

WENTYLACJA

Podczas przewożenia butli bardzo ważna jest odpowiednia wentylacja, a najlepiej:

- Używać otwarty pojazd lub pojazd przystosowany do transportu gazów
- Pojazd powinien mieć gazoszczelną przegrodę oddzielającą kierowcę od ładunku



ZABIERANIE BUTLI I DOPUSZCZONYCH PRODUKTÓW

Do produktów dopuszczonych należą:

- Gazy sprężone (O₂, Ar, N₂)
- Gazy rozpuszczone (acetylen)
- Gazy ciekłe (CO₂, propan)
- Gazowy tlen medyczny
- Ciekły tlen medyczny - TYLKO przenośne pojemniki ambulatoryjne

Podczas zabierania butli upewnić się, czy:

- Pojazd jest czysty i uporządkowany
- Są odpowiednie punkty zaczepu do zabezpieczenia ładunku przed przesuwaniem się
- Wyeliminowane zostały źródła zapłonu
- Węglowodory, np. kanistry z paliwem lub szmaty zabrudzone olejem nie znajdują się na pojeździe



- Uzyskano kartę charakterystyki i/lub pisemną instrukcję dla kierowcy dla gazów, które są zabierane
- Nie pali się papierosów podczas przewożenia gazów
- Jeżeli nie posiada się otwartego pojazdu lub pojazdu przystosowanego do przewozu gazów:
 - Utrzymywać okna otwarte
 - Upewnić się, czy ładunek jest dobrze zamocowany
 - Unikać przewożenia pasażerów
 - Usunąć inne substancje, które mogłyby reagować z gazami

Należy także pamiętać, że bezpieczny transport jest obowiązkiem kierowcy, dlatego nie ryzykuj –

jedź bezpiecznie i dojeżdż bezpiecznie

POSTĘPOWANIE W SYTUACJI AWARYJNEJ



Określone działania zależą od typu przewożonego gazu, lecz jeśli wykryje się wyciek z butli zawierającej gaz łatwopalny:

- Jeżeli to możliwe i bezpieczne, spróbować skierować swój pojazd w odosobnione miejsce
- Ograniczyć do minimum potencjalne źródła zapłonu
- Przewietrzyć pojazd, otworzyć drzwi
- Nie próbować wchodzić do pojazdu lub włączać zapłonu
- Jeżeli to bezpieczne, spróbować zamknąć wszelkie zawory, które mogą być otwarte
- Postarać się utrzymać osoby postronne w bezpiecznej odległości
- Wezwać służby ratownicze:
 - Podać im swoje dokładne położenie oraz liczbę i typ butli, które uległy awarii

Najlepszym sposobem postępowania z ulatniającym się niepalnym i nietoksycznym gazem jest umożliwienie bezpiecznego wypuszczenia gazu do atmosfery w dobrze przewietrzonym miejscu. Opuścić pojazd i pozostawać w bezpiecznej odległości od niego.

W każdym przypadku zadzwonić do swojego dostawcy gazu w celu uzyskania porady.

Więcej informacji można znaleźć na internetowej stronie ElGA: www.eiga.eu

PFGT Polska Fundacja Gazów Technicznych
ul. Pory 59, 02-757 Warszawa, tel. 022 440 32 90, fax 022 440 32 91
www.pfgt.org.pl