

03

РЪКОВОДСТВО ЗА
БЕЗОПАСНА РАБОТА

Безопасен транспорт на газови бутилки

MESSER 
Gases for Life



Уважаеми клиенти,

„Месер България“ ЕООД произвежда и доставя широко портфолио от продукти и газове в бутилки. Транспортът на газове е свързан с различни потенциални опасности. Препоръчително е да използвате услугите на фирма, специализирана в транспортирането на газове, дори и за малки количества. **Ще се радваме да организираме доставката на нашите продукти до Вас.**

Тази брошура за безопасност има за цел да Ви информира за основните мерки за безопасност, които трябва да се спазват при транспортиране на малки количества газове с превозни средства.

Моля, запознайте се с тази основна информация за безопасност, преди да транспортирате газове. За да транспортирате газовете безопасно, е важно да не превишавате максимално допустимата товарносимост на превозното средство, да укрепите товара и да поставите предпазна капачка на вентила на бутилката.

Транспортът на газове е предмет на разпоредбите на Европейското споразумение за международен превоз на Опасни товари по шосе (ADR).

Дори когато разпоредбите на ADR не са приложими (например при транспортиране на газове като частно лице, за чисто битова употреба, или когато горната граница на количествата не е превишена и т.н.), трябва да спазвате правилата за транспорт за собствена безопасност и за безопасността на другите. Освен това сте длъжни да спазвате приложимото национално законодателство и разпоредбите за превоз на опасни товари.

Персоналът на „Месер България“ ЕООД ще се радва да Ви инструктира за безопасна работа и транспорт на газове.

Моля, съхранявайте тази брошура на леснодостъпно място.

Важно

С всеки продукт „Месер България“ ЕООД Ви предоставя информационен лист за безопасност, съдържащ важни инструкции за безопасно използване на газовете. Моля да се запознаете с тази информация.

Вашият екип на „Месер България“ ЕООД.



Видове превозни средства, основни правила и максимален товарен капацитет

Отворени превозни средства

Отворени превозни средства или камиони с бордова платформа със странична преграда са за предпочитане за транспорт на газове в бутилки.

Не превишавайте максималния товарен капацитет на превозното средство.



Закрити търговски превозни средства

Затворените търговски превозни средства са превозни средства, при които кабината на водача е отделена от товарната част чрез фиксирана преграда. Кабината на водача трябва да се вентилира отделно от товарното пространство. Товарното пространство може и да не бъде вентилирано. Преди разтоварване е важно да знаете, че в товарното пространство може да се е образувала опасна атмосфера. Отваряйте вратите на товарната част внимателно. Не превишавайте максималния товарен капацитет на превозното средство.



Леки автомобили

Леките автомобили са предназначени за транспорт на пътници и не са конструирани за транспорт на опасни товари. Тези превозни средства са оборудвани с една вентилационна система. Не превишавайте максималната товарносимост на автомобила.



Примерите за укрепване на товара са представени символично.

Укрепете товара в багажното отделение на превозното средство.

Никога не го поставяйте на седалка, както пред или зад седалка.

Дръжте прозорците отворени и пуснете вентилацията на най-висока степен.

Получаване на бутилки с газове

Уверете се, че бутилковият етикет е наличен и е лесно четлив. Ако етикетът е нечетлив или липсва, не използвайте тази газова бутилка. **Сменете** бутилката с такава, която има етикет в добро състояние.

Уверете се, че името на газа на етикета на бутилката отговаря на Вашата поръчка

Като нов клиент, Вие трябва да получите съответния **информационен лист за безопасност**, съдържащ допълнителна информация за безопасна работа с газа, който сте получили.

Проверете UN номера (номера на материала), за да видите дали съвпада с UN номера на ИЛБ и на документите за доставка.

Опасности и мерки за безопасност

Бутилките с газове са под високо налягане. Спукването на газови бутилки или бутилковите вентили може да причини сериозно нараняване на хора или увреждане на имущество. Прекаленото затопляне може да предизвика отваряне на предпазни клапани, което да доведе до освобождаване на газ. Ако изтича втечнен газ, то той се изпарява и произвежда големи количества газова фаза.

Не транспортирайте други опасни товари (напр. багрила, бои, разтворители, киселини и др.) заедно с газове. Носете със себе си пожарогасител, подходящ за превозни средства. Не пушете и не използвайте открит пламък вътре или в близост до автомобила.

Работете внимателно с газовите бутилки и избягвайте всякакъв вид увреждане в резултат на външни влияния. Не хвърляйте газови бутилки от превозни средства или рампи при товарене или разтоварване.

Информирайте се за:

- свойствата на газовете и свързаните с тях опасности;
- информационния лист за безопасност;
- безопасния транспорт, товаренето и разтоварването на газови бутилки;
- безопасното съхранение на газови бутилки;
- безопасното боравене с газови бутилки и оборудване;
- мерки при аварийни ситуации.

Транспорт на различни видове газове

Транспортът на различни видове газове, посочени в тази брошура, принципно е разрешен.

Европейското споразумение за международния превоз на опасни товари (ADR) става напълно приложимо, ако общото количество транспортиран газ надвиши 1000 ADR единици. Ако случаят е такъв, „Месер България“ ЕООД е длъжен да откаже товаренето на превозни средства, които не са предназначени за транспорт на газ.



Символи за опасност

Опасности

	<p>Негорими, нетоксични газове Могат да причинят задушаване.</p>
	<p>Горими газове Могат да причинят пожар или експлозия. Могат да причинят задушаване.</p>
	<p>Оксидиращи субстанции (газове) В комбинация с горими материали могат да причинят бурни реакции или експлозии. Могат да улеснят запалването на материали и да усилват пожарите.</p>
	<p>Токсични газове. „Транспортът е разрешен само от експерти“ Риск от отравяне. Може да доведе до образуване на токсична атмосфера и опасност за здравето при вдишване или при гонир.</p>
	<p>Корозивни вещества (газове) „Транспортът е разрешен само от експерти“ Риск от корозивни изгаряния. Могат да реагират бурно с вода или други вещества.Разлетите вещества могат да отделят корозивни изпарения. Могат да причинят трайни увреждания на човешката кожа в зоната на контакт и да унищожат металите. Могат да увредят очите, кожата и дихателните пътища.</p>
	<p>Газове под налягане Състени, втечени, криогенни или разтворени газове.</p>
<p>Течен азот</p>	<p>Може да причини задушаване и студови изгаряния. Всички течове ще доведат до освобождаване на големи количества газ и изместване на въздуха, което може да причини сънливост, загуба на съзнание и смърт от задушаване. Директният контакт с течен азот може да причини студови изгаряния.</p>
<p>Сух лег (твърд CO₂)</p>	<p>Може да причини задушаване и студови изгаряния. Изтичането на газ в купето на автомобила измества въздуха и може да причини сънливост, загуба на съзнание и смърт от задушаване.</p>

ЗАБЕЛЕЖКА: Конвенционалните символи за опасност са изброени в таблицата по-горе.

Ако рамото на Вашата газова бутилка е маркирано с други символи, **моля свържете се с персонала на „Месер България“ ЕООД.**

Транспорт на газове В бутилки

Транспортът е разрешен при определено количество бутилки *

Вид превозно средство	Максимален товар			
Открито превозно средство или трейлър	По-малък от максималния капацитет на превозното средство или трейлъра, и по-малък от 1000 ADR единици.			
	Бутилки с хидравличен обем 0-12 литра (макс. дължина 1 метър)		Бутилки с хидравличен обем 12-50 литра	
Затворено превозно средство	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част
	24	4	12	4
Лек автомобил	4 газови бутилки в багажника, а за ацетилен: 2 бутилки		Транспортът не се препоръчва	

* Цифрите в таблицата са само приблизителни. В зависимост от конкретните обстоятелства, те могат да са по-малки.

Уверете се, че бутилките вентили са затворени. Осигурете всички бутилки по време на транспорта срещу падане. Укрепете газовите бутилки така, че дори в случай на злополука те да не могат да се изместят.

Ако вентил на бутилка за втечен газ е оборудван с предпазен клапан (напр. CO2 бутилки), транспортирайте газозата бутилка в изправено положение.

В откритите превозни средства всички газови бутилки трябва да се транспортират или в хоризонтално, или във вертикално положение. Когато се транспортират хоризонтално, газовите бутилки трябва да лежат успоредно или под прав ъгъл на надлъжната ос на автомобила. Газови бутилки, намиращи се близо до преградата, винаги трябва да лежат под прав ъгъл спрямо надлъжната ос. Боравенето с празни бутилки е същото като с пълни. Никога не

транспортирайте газова бутилка без капачка (или интегриран протектор на вентила). Малките газови бутилки без вградена защита на вентила и газови бутилки, които не могат да бъдат оборудвани с капачки, трябва да се транспортират в контейнери за бутилки, които осигуряват същото ниво на защита на вентилите.

Никога не транспортирайте газови бутилки, към които има прикрепен редуцир-вентил или друго оборудване, даже бутлоковият вентил да е затворен. Разтоварването на газовите бутилки да става възможно най-бързо след пристигане. (Вентилацията в стационарни превозни средства е значително намалена.) Никога не оставяйте бутилки с газ без надзор в превозното средство. Никога не използвайте газови бутилки в превозно средство, освен ако автомобилът не е специално проектиран за такава употреба.

Транспорт на сух лед (твърд CO₂)

Сухият лед трябва да се транспортира само в термоизолирани контейнери, които са предназначени за тази цел. Имайте предвид, че тези контейнери не са газонепроницаеми. Сухият лед трябва да се транспортира само на къси разстояния.

Никога не транспортирайте сух лед в найлонови чували, торби или други опаковки, които не са предназначени за тази цел. Уверете се, че товарът е добре закрепен.

Осигурете отделно вентилирано товарно пространство. Ако транспортирате сух лед в затворено превозно средство, без отделна вентилация, или в лек автомобил, гържте прозорците отворени и включете вентилацията на най-високата степен. Никога не оставяйте товара в превозното средство през нощта. Никога не използвайте сух лед в автомобил. Транспортирайте само разрешеното количество сух лед.*

Вид превозно средство	Максимален товар	
Открито превозно средство или трейлър	Да не се превишава максималният разрешен товар на превозното средство или трейлър.	
Затворено превозно средство	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част
	Максимален товарен капацитет на превозното средство	200 килограма
Лек автомобил	50 килограма (в базажното отделение)	

*Цифрите в таблицата са само приблизителни. В зависимост от конкретните обстоятелства, те могат да са по-малки.



Транспорт на течен азот (LIN)

Охладеният втечен азот е много студен втечен газ и се транспортира в изолирани, **затворени** криогенни съдове под налягане или в изолирани, **отворени** криогенни

съдове (Дюарови съдове). Транспортирайте само ограничен брой **затворени** криогенни съдове:*

Вид превозно средство	Максимален товар			
	Резервоари с обем 0-50 литра		Обем, по-голям от 50 литра	
Открито превозно средство или трейлър	Да не се надвишава максималният товарен капацитет на транспортното средство или трейлъра, и да не се надвишават общо 1000 ADR единици			
Затворено превозно средство	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част
	5	2	2	1
Лек автомобил	1		Транспортът не се препоръчва	

*Цифрите в таблицата са само приблизителни. В зависимост от конкретните обстоятелства, те могат да са по-малки.

Транспортирайте само ограничено количество течен азот в **отворени криогенни съдове** (Дюарови съдове):*

Вид превозно средство	Максимален товар	
	Открито превозно средство или трейлър	Транспортът не се препоръчва
Затворено превозно средство	С отделно вентилирана товарна част	С невентилирана товарна част
	60 литра	10 литра
Лек автомобил	10 литра (в багажното отделение)	

*Цифрите в таблицата са само приблизителни. В зависимост от конкретните обстоятелства, те могат да са по-малки.

Имайте предвид, че Дюаровите съдове не са газонепропускливи и от тях непрекъснато излиза студен газ.

Те трябва да бъдат транспортирани **само на къси разстояния**.

Никога не се опитвайте да уплътнявате Дюаров съд. Винаги транспортирайте Дюаровите съдове изправени, в противен случай ще изтече течност.

Уверете се, че криогенните съдове са правилно укрепени и със затворени вентили (ако има). Уверете се, че капачките са правилно монтирани (ако са налице). Разтоварете съдовете възможно най-скоро след пристигане на местоназначението (Вентилацията в стационарни превозни средства е значително намалена.) Никога не оставяйте товара в превозното средство през нощта. Никога не използвайте течен азот в превозно средство.

Какво да правим при спешен случай

Изтичане на газ

Ако изтича газ и създава опасна атмосфера в превозното средство, процедурата, ако е възможно, по следния начин: спрете автомобила възможно най-далеч от други хора и превозни средства и изключете двигателя. Проветрете автомобила, като отворите вратите. Ако е възможно да го направите без риск, опитайте се да затворите всички вентили, които може да са отворени. Ако има странични хора, те трябва да стоят надалеч. Не продължавайте пътуването, ако безопасността не може да бъде гарантирана.

Ако изтичащият газ е запалим, трябва да се извършат и следните действия:

Изключете всички възможни източници на запалване. Обадете се в Службата по противопожарна безопасност. Съобщете своето точно местоположение и точни данни за вашия товар.

Пожар

Спрете незабавно и оставете автомобила на безопасно място. Уверете се, че превозното средство е правилно осигурено. Ако е възможно да го направите без риск, опитайте се да изгасите огъня. Обадете се в Службата по противопожарна безопасност.

Пътен инцидент

Ако участвате в пътнотранспортно произшествие, докато управлявате превозно средство с товар от газове, се обадете незабавно в Службата по противопожарна безопасност. Съобщете точното си местоположение и дайте точни данни за Вашия товар.

Защо не е препоръчително да се транспортират газове в затворени превозни средства и леки автомобили?



В определена пътна ситуация може да се наложи аварийно спиране.



Изтичащ ацетилен от вентила на газовата бутилка се запалва в микробус. Шофьорът за малко да не пострада. Превозното средство изгаря само за две минути.

Важно

„Месер България“ ЕООД може да откаже да натовари превозно средство, ако прецени, че то не е подходящо за съответния продукт.

Тази брошура съдържа само основна информация. Тя не е заместител на обучението и не е предназначена за обучение. Тази брошура не съдържа правни съвети по отношение на транспортирането на продуктите. Като превозвач на продукта, Вие сте отговорен за спазването на всички приложими закони и разпоредби, както и с изискванията на Вашия застраховател. Вие сте длъжни да гарантирате, че газовете се транспортират в съответствие с разпоредбите.

Важно

Тази брошура съдържа само обща информация. Тя не замества обучението и не е предназначена за обучение. „Месер България“ ЕООД не носи отговорност за съдържанието на информацията в тази брошура.



Месер България ЕООД

www.messer.bg