

## Ацетилен

### АВАРИЙНИ ТЕЛЕФОНИ:



ГРАЖДАНСКА ЗАЩИТА : +359 88 199  
ПОЖАРНА: 160  
БЪРЗА ПОМОЩ: 150  
АВАРИЙНА ГРУПА НА ЛИНДЕ: +359 887 735 51



### 1 НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЕЩЕСТВОТО/ ПРЕПАРАТА И ФИРМАТА/ ПРЕДПРИЯТИЕТО

Търговско наименование: Ацетилен / разтворен /  
Химическа формула:  $C_2H_2$   
Данни за фирмата: Линде газ България  
1592 София  
бул. Искърско шосе 12  
Употреба: Заваряване - газово - заваръчни смеси  
Рязане - газови смеси за рязане на метали  
Химическа промишленост

### 2 СЪСТАВ НА ПРЕПАРАТА

Наименование	Съдържание	CAS No	EC No	Classification
Ацетилен / разтворен /	100%	74-86-2	200-816-9	F+; R12 R5 R6

Не съдържа други компоненти или примеси, оказващи въздействие на класифицирането му.

### 3 ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

**Възможни опасности:** Разтворен газ. Високотопалим, със склонност към разпадане, химически нестабилен. Съществува опасност от експлозия при затопяне. Взривоопасен с или без въздух. Непригоден за пълнене на въздушни балони – опасност от експлозия. Непригоден за пресипване – опасност от експлозия.

### 4 МЕРКИ ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

**Първа помощ**  
**Вдишване:** Високи концентрации от газа могат да предизвикат задушаване. Симптоми за това са загуба на двигателната способност и на съзнанието. Пострадалият не забелязва задушаването. При ниски концентрации се наблюдава наркотичен ефект. Симптоми за това са: виене на свят, главоболие, гадене и смущения на способността за концентрация. На пострадалия да се постави независимо от циркулационния въздух дихателен апарат и се изнесе в среда с чист въздух. Да му се осигури топлина и спокойствие и се уведоми лекар. При спиране на дишането да се приложи изкуствено дишане.

**Контакт с кожата:** Неприложимо  
**Контакт с очите:** Неприложимо

## 5 МЕРКИ ПРИ ГАСЕНЕ НА ПОЖАР

Клас на запалимост:	Изключително запалим.
Специфични опасности:	Излагането на цилиндрите на силна топлина може да причини взрив. Непълното изгаряне може да отдели силно токсичен въглероден окис
Подходящи средства за гасене:	Всички познати методи могат да бъдат използвани
Специфични методи:	Ако е възможно затворете вентилите и прекратете изтичането на газ Да се пристъпи към гасене на изтичащият горящ газ само ако това е обезателно наложително. Възможно е спонтанно повторно запалване. Да се премахнат всички други източници на огън. При съмнения за протичащ процес на ацетиленов разпад (бутилката се загорява, заедно с газа излизат сажди) да се затвори незабавно вентила и започне охлаждане на бутилката от защитено място. Ако загоряването не може да се спре съществува опасност от разрушаване на бутилката. Да се евакуира околността на пожара и да се информира пожарната.

## 6 МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

Мерки за индивидуална защита:	При влизане в помещението да се използва независим от циркуляционния въздух дихателен апарат (освен ако предварително не е доказана безопасността на атмосферата). Помещението се евакуира. и се осигурява достатъчна вентилация. Отстраняват се всички източници на огън.
Защита на околната среда:	Да се направи опит за спиране изтичането на газ

## 7 РАБОТА С ВЕЩЕСТВОТО/ ПРЕПАРАТА И СЪХРАНЕНИЕ

Съхранение	Да се съхранява далеч от окисляващи газове и други пожаростимулиращи вещества. Да се съблюдава инструкцията за експлоатация на газовия доставчик. Резервоарът да се съхранява при температура под 50°C на добре проветрено място.
Работа с веществото:	Надеждно да се заземе консумиращото ацетилен съоръжение. Да се избягва контакт с чиста мед, сребро, живак, и месинг с повече от 70% съдържание на мед. Да не се допуска проникване на вода в резервоарите. Преди напълването им с газ да се изплакнат без използване на въздух. Да не се допуска обратен поток в газовите резервоари. Да се използва само оборудване, пригодено за съответния вид продукт, температура и налягане. В случаи на съмнение се консултирайте с доставчика на газ. Да се държат на достатъчна дистанция всякакви източници на запалване - включително и източници на електростатичен разряд.



## 8 КОНТРОЛ ПРИ ЕКСПОЗИЦИЯ НА ПЕРСОНАЛА/ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Лични предпазни средства:	Да се осигури подходяща вентилация. При боравене с газови бутилки да се използват защитни обувки и работни ръкавици. Задължително да се използва памучно работно облекло, с цел да се избегне възможността от електростатичен разряд. При газово рязане или заваряване да се ползват предпазни очила с подходящи филтърни стъкла. По време на работа с продукта се забранява тютюнопушенето.
---------------------------	--

## 9 ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

Молекулярна маса:	26
Точка на топене:	-80,8 °C
Точка на кипене:	-84 °C (температура на сублимиране)
Критична температура:	35 °C
Относителна плътност:	в газообразно състояние (въздух = 1): 0,9

Относителна плътност:	в течно състояние (вода = 1):
Налягане на парата при 20 °C:	44 bar
Разтворимост във вода (mg/l):	1185
Външен вид:	безцветен газ
Миризма:	на чесън (за постигане на незначителен предупредителен ефект при ниски температури)
Температура на запалване:	325 °C
Граници на взривоопасност (об. % във въздух):	2,4 – 88
Налягане на пълнене на бутилка (при 15 °C):	около 19 bar

## 10 СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ

Стабилност и реактивоспособност:	Образува с въздуха взривоопасна смес. При високи температури и/или налягане или при наличие на катализатор може да започне бурно да се разлага. Продукти от разлагането: водород и сажди. Образува с медта, среброто и живака взривоопасни ацетилриди. Да не се използват сплави с повече от 70% съдържание на медта. Влиза в опасна реакция с въздуха, кислорода и други окисляващи вещества, хлор, хипохлоридни разтвори и пари на брома. Реагира бурно с пожаростимулиращи вещества.
----------------------------------	---

## 11 ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Остра токсичност:	Възможен е наркотичен ефект при вдишване. В концентрирана форма действа задушващо.
Хронична токсичност:	Няма данни

## 12 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

Екологични вреди:	Няма данни.
-------------------	-------------

## 13 ТРЕТИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Отпадъци:	Да не се оставя на места, където съществува риск от образуване на взривоопасна смес с въздуха. Да не се изсипва в канализацията, работни ями и други подобни места, където събирането на по-големи количества от газа би създавало опасност. При необходимост от консултация се обръщайте към Вашия доставчик на газ.
-----------	---

## 14 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ

UN No.	1001
H.I. nr	239
ADR/RID	
- Обозначение	ACETYLENE, АЦЕТИЛЕН
- ADR Class	2
- ADR/RID Classification code	4 F
- Етикет ADR	Етикет 2.1 Запалим газ.
Допълнителна информация:	По възможност да не се транспортира с автомобили, чийто каросерия не е херметически отделена от кабината на водача. Той трябва да познава опасности, произтичащи от вида на товара и как да реагира в случай на злополука или авария. Резервоарите по време на транспорт да се осигурят така, че да не се изместят в каросерията. Лежащите газови бутилки да се транспортират в посока напречна на тази на движение. Вентилите да са добре затворени и херметически изправни. Защитното съоръжение на вентила (ако има такова) трябва да е правилно монтирано. Да се

осигури достатъчна вентилация по време на транспорта. Не се допуска пушене в автомобила и около него. Да се съблюдава GGVS.

## 15 ИНФОРМАЦИЯ СЪГЛАСНО ДЕЙСТВАЩАТА НОРМАТИВНА БАЗА

ЕС Класификация	Index No 601-015-00-0 F+; R12 R5 R6
ЕС Етикетирание	
- Символ(и)	F+ Силно запалим
- R Фраза(и)	R5 Нагриването може да причини експлозия. R6 Взривоопасно с или без контакт с въздуха. R12 Силно запалим.
- S Фраза(и)	S9 Съхраняване на добре проветрявано място. S16 Далеч от източници на запалване – Пушенето забранено. S33 Да се вземат мерки против електростатичен разряд.
Нормативни документи:	Наредба за работа със съдове за състен газ и Технически правила (TRG) Наредба за работа с ацетилен и Технически правила (TRAC) Предписания за предотвратяване на аварии, напр.: VBG 15 “Заваряване, рязане и други подобни дейности”. Наредба за работа с опасни вещества (GefStoffV) Указания за недопускане на експлозии (Ex-RL) Наредба за работа с опасни товари на пътната мрежа (GGVS)

## 16 ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Да се съблюдават всички местни/национални разпоредби и предписания. Да се констатира, че всички сътрудници съблюдават опасността от пожар. Често се пренебрегва опасността от задушаване. Тя трябва да се разяснява по-добре на сътрудниците от фирмата при периодичните им инструктажи. Преди даден продукт да се използва в нов процес или опит е необходимо задълбочено да се изучи поносимостта на отделните материали и вещества, за да се гарантира сигурността на работа.

**Указание:** Всички данни отразяват нивото на знанията, отнасящи се до включване в употреба на дадено вещество. Те не трябва да се разглеждат като обвързваща гаранция на свойствата на продукта.

## АВАРИЙНИ ТЕЛЕФОНИ:



THE STATE AGENCY FOR CIVIL PROTECTION :	+359 88 199
FIRE BRIGADE	160
FIRST AID	150
LINDE EMERGENCY PHONE	+359