



## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Производител / вносител: “Дия- газ” ООД	Дата на издаване: 01.2011
Гр. Сливен	Издание: 1
ЕИК: 119629563 ИН по ЗДДС: BG 119629563	Заменя издание: не заменя
стр. 4 ВОДОРОД	

### 1 ВЕЩЕСТВО/СЪСТАВ И ФИРМЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ

Лист по безопасност №

Название на продукта	водород
Химическа формула	H <sub>2</sub>
Употреба на веществото	
Производител/доставчик	“Дия-газ” ООД, гр. Сливен
Номер за спешни случаи	0889801594

### 2 СЪСТАВ/ДАНИИ ЗА СЪСТАВКИТЕ

Вещество/състав	Водород 100%
GAS-№	1333-74-0
EINECS-№	215-605-7

Не съдържа други компоненти или примеси, които повлияват класификацията на този продукт.

### 3 ВЪЗМОЖНИ ОПАСНОСТИ

Сгъстен газ. Силнозапалим.

### 4 МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

#### Вдишване

Високи концентрации може да предизвикат задушаване. Симптомите могат да са неподвижност или загуба на съзнание. Жертвата не забелязва задушаването. Жертвата да се изнесе на чист въздух като се използва кислороден апарат. Да се държи на топло и в покой. Да се извика лекар. При липса на спонтанно дишане – изкуствено обдишване.

**Поглъщане:** Не се предвижда.

### 5 ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

#### Класификация

Силно запалим

#### Специални рискове

При контакт с пламък бутилката може да експлодира.

**Опасни продукти от горенето:**

няма

**Подходящи средства за гасене**

Всички познати средства за гасене могат да се използват.

**Специални методи**

Ако е възможно, да се спре изтичането на газ. Отстранете бутилката или охладете с вода от защитена позиция. От защитена позиция напръскайте околността с вода, за да ограничите пожара. Изтичащ горящ газ да се гаси само ако е наложително. Възможно е спонтанно подобно на експлозия повторно запалване. Изгасете всякакъв друг пожар.

**Специална предпазна екипировка за противопожарната служба**

В затворени помещения да се използва кислороден апарат.

## **6 МЕРКИ ПРИ НЕПРЕДНАМЕРЕНО ИЗПУСКАНЕ**

**Лични предпазни мерки**

Мястото да се предпази от достъп на външни лица.

При навлизане в обсега да се използва кислороден апарат, докато се докаже безопасността на атмосферата. Погрижете се за достатъчна вентилация.

Отстранете източници на пожар.

**Мерки по опазване на околната среда**

Опитайте да спрете изтичането на газ.

**Методи за почистване**

Проветрете помещението.

## **7 МАНИПУЛИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ**

**Съхранение**

Бутилката да се съхранява при температура по-ниска от 50°C на проветриво място.

Съхранявайте отделно от оксидиращи газове и други поддържащи горенето газове.

**Манипулиране:**

Заземете оборудването.

Да се предотврати нахлуването на вода в съда. Да не се допуска възвратен поток в съда. Да се използва само такова оборудване, което е подходящо за този продукт и за разчетените температура и налягане. В случай на съмнение допитайте се до доставчика на газ. Дръжте далеч от източници на открит пламък, включително електростатични напрежения.

Спазвайте инструкциите за работа на доставчика.

## **8 КОНТРОЛ ПРИ ЕКСПОЗИЦИЯ И ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА**

**Лични предпазни средства:**

Осигурете достатъчно проветрение.

Не пушете при работа с продукта.

## **9 ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА**

Състояние при 20°C

сгъстен газ

Цвят:

безцветен

Мирис

няма

Моларна маса

2

Точка на топене

“- 259 °C”

Точка на кипене	“– 253 °C”
Критична температура	“– 240 °C”
Налягане на парата при 20°C	не е приложимо
Относителна плътност, газообр.(въздух=1)	0.07
Относителна плътност, течен (вода=1)	0.07
Разтворимост във вода (мг/л)	6.1
Експлозионни граници (об.% във въздух)	4 при 75
Температура на възпламеняване, °C:	560
Други данни:	гори с безцветен невидим пламък.

## 10 СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

### Стабилност и реактивност

С въздуха може да образува експлозионна смес.

Може да реагира бурно с поддържащи горенето вещества.

## 11 ТОКСИКОЛОГИЧНИ ДАННИ

### Информация за токсичност:

Не са известни токсикологични въздействия на продукта.

## 12 ЕКОЛОГИЧНИ ДАННИ

### Общо

Не са известни токсикологични въздействия на продукта върху околната среда.

## 13 УКАЗАНИЯ ЗА ИЗПРАЗВАНЕ

### Общо

Да не се оставя на места, където има риск от образуване на експлозионни газове/ тазови смеси с въздух. Неизползван газ да се изгори в подходящ съд с предпазител срещу връщане на газ.

Да не се оставя да се изпуска в канализация, изби, изкопи и др.подобни затворени места, където натрупването на газове би било опасно. Консултирайте с доставчика на газа при нужда от съвет.

## 14 УКАЗАНИЯ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ

UN-номер 1049

HI номер 23

### ADR/RID

Наименование водород, сгъстен

Обозначение по ADR етикет за опасност 2.1: горим газ

ADR клас 2

ADR/RID код за класификация 1F

### Друга информация за транспортиране

По възможност да не се превозва в камиони, чиито кабинни не са отделени от ремаркетото. Шофьорът трябва да познава възможните опасности на товара и трябва да знае какво да прави при нещастен случай или авария.

Преди транспорта:

- осигурете бутилките срещу падане

- вентилът на бутилката трябва да е затворен и уплътнен
- вентилът да е осигурен с капачката на бутилката
- да се осигури достатъчно вентилиране
- да се спазват валидните предписания

## 15 ПРЕДПИСАНИЯ

**ЕО-класификация** F+, R12

**ЕО-обозначение**

Символи	F+, лесно запалим
R-фрази	R12 лесно запалим
S- фрази	S9 съдът да се съхранява на проветриво място S16 дръжте далеч от източници на пламък, не пушете S33 вземете мерки срещу електростатично напрежение

## 16 ДРУГИ ДАННИ

Да се спазват всички национални/местни предписания.

Инструктирайте всички боравещи с газа лица.

Рискът от задушаване често се пренебрегва и трябва да бъде особено подчертан пред всички служители. Преди продуктът да бъде използван в някакъв нов процес или опит, следва да се проведе грижлива проверка за поносимостта на материала и за безопасността. Данните не са договорни презастраховки относно свойствата на продукта. Те се основават на днешното ниво на познанията.

Производител/Доставчик	“Дия-газ” ООД
Телефон	+359 44 622884
Факс	+359 44 622884
Адрес	гр. Сливен 8800, ул.Самуиловско шосе 22