

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

/Изготвен в съответствие с Анекс II на Регламент REACH /ЕС/ 1907/2006,
Наредба /ЕС/ 1272/2008 и Наредба /ЕС/ 453/2010

Производител: Калцит АД

Гр. Асеновград

БУЛСТАТ: 115005545

Дата на издаване: 10.11.2010 г.

Издание: 2/2010г.

Страници: 7

АЦЕТИЛЕН

1. Наименование на веществото/препарата и фирмата/предприятието

1.1 Наименование на веществото/препарата

Име на веществото/препарата: АЦЕТИЛЕН

Химична формула: C_2H_2

Търговско име: Ацетилен

CAS № : 74-86-2

EINECS N°: 200-816-9

INDEX №: 601-015-00-0

Молекулно тегло: 26

Номер от предварителната регистрация съгласно чл.20 (1) от REACH:

05-2114607554-51-0000

1.2. Употреба на веществото/препарата

За заваряване, рязане, нагриване, запояване, използване като припой

За нанасяне на метални покрития чрез пистолет

За смазване на форми за производство на стъклени бутилки

За карбонизиране на стомана под ниско налягане

Газово гориво на пламъка в анализатори чрез атомна абсорбция.

За производство на електронни компоненти

Използване като самостоятелен газ или в смеси за калибриране на оборудване на анализи.

Като суровина в химични процеси.

1.3. Наименование и адрес на производител/вносител

Име: КАЛЦИТ АД

Адрес: 4230 АСЕНОВГРАД

ИНДУСТРИАЛНА ЗОНА "СЕВЕР"

Телефон : 033162723, 033163300

Факс: 033167426

Е-mail : office@calcit-bg.com

Web адрес: www.calcit-bg.com

1.4. Телефони за връзка в случай на спешност

Европейски номер при спешност: 112

Спешен телефон във фирмата в извън работно време: 033165114

2. Идентификация на опасностите

Класификация и етикетиране

2.1 Класификация и етикетиране според Регламент 67/548/ ЕИО

Класификация

2.1.1 Индикация за опасност:

Ацетиленът е класифициран като опасно химично вещество, съгласно Директива 67/548/ЕИО

F + Изключително запалим

2.1.2 Човешкото здраве:

Рискови фрази:

R 5 – Може да предизвика експлозия при нагриване.

R 6 – Експлозивен в или без присъствие на въздух

R 12 – Изключително запалим.

Предупредителни фрази:

S 1/2 – Да се съхранява заключен и далеч от достъп на деца

S 9 – Съдът да се съхранява на добре проветриво място.

S 16 – Да се съхранява далече от източници на запалване. Да не се пуши.

S 33 – Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество

Предупредителни фрази:

Запалим газ под налягане. Може да образува експлозивна смес с въздуха. Може да причини замаяване и сънливост. Самостоятелен апарат за дишане се изисква за спасяване на работниците. При нормална температура и налягане ацетиленът е безцветен газ с миризма на чесън. При вдишване причинява задушаване в резултат на недостиг на кислород. По-високи концентрации могат да доведат до главоболия, сънливост, замаяване, възбуда, отделяне на слюнка, повръщане. В случай на контакт с очите незабавно да се измият очите със силна струя вода най-малко за 15 минути.

При многократно /продължително/ изгаряне:

Заваряването и рязането с ацетилен може да причини допълнителни опасности за здравето. Парите и газовете могат да причинят сериозни белодробни заболявания. Да се държи главата далече от парите. Да се използва вентилация, локална изпускателна тръба или и двете, за да се държат парите и газовете далеч от зоната на вдишване и главното помещение.

Етикетирание

Индикация за опасност:

F+ - изключително запалим

Рискови фрази:

R 5 – Може да предизвика експлозия при нагриване.

R 6 – Експлозивен в или без присъствие на въздух

R 12 – Изключително запалим.

Предупредителни фрази:

S 1/2 – Да се съхранява заключен и далеч от достъп на деца

S 9 – Съдът да се съхранява на добре проветриво място.

S 16 – Да се съхранява далече от източници на запалване. Да не се пуши.

S 33 – Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество

2.2 Класификация и етикетирание според GHS - Регламент CLP 1272/2008

Класификация:

Идентификация за опасност:

Изключително запалим газ. Категория на опасност 1

Съдържа газ под налягане. Може да експлодира при нагриване. Разтворен газ

Етикетирание:

Сигнална дума: Опасно

Пиктограми за опасност:

GHS02: Пламък

GHS04: Газова бутилка

Предупреждения за опасност:

H 220 – Изключително запалим газ

H280 – Съдържа газ под налягане, може да експлодира при нагриване

Препоръки за безопасност:

P 377 – Пожар от изтекъл газ: не гасете, освен при възможност за безопасно отстраняване на теча

P 210 – Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности...

Тютюнопушенето е забранено.

P 381 – Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно.

P 410 + P 403 – Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

Допълнителни изисквания към етикетиранието:

Допълнителни предупреждения за опасност съгласно регламент CLP 1272/2008:

H006 – Експлозивен при или без контакт с въздух.

3. Състав на препарата

3.1. Обща характеристика на химичните вещества и тяхното процентно съдържание.

Ацетилен – C₂H₂ - 100 % . Наименование и номера на веществото по EINECS или ELINCS: ацетилен, CAS № : 74-86-2, EINECS N°: 200-816-9, INDEX №: 601-015-00-0.

Не съдържа други компоненти или примеси, които оказват влияние при класификацията на продукта.

4. Мерки за оказване на първа помощ

4.1. При контакт с очите

Проверете за контактни лещи и ги свалете, ако има. В случай на контакт незабавно измийте очите със силна струя вода в продължение най-малко на 15 минути. Може да се използва студена вода. Незабавно извикайте лекар.

4.2. При вдишване

Ако сте вдишали, преместете се на чист въздух. Ако дишането е спряло, направете изкуствено дишане. Ако дишането е затруднено, вземете кислород. Незабавно повикайте медицинска помощ.

4.3 При поглъщане

Малко вероятен път на излагане.

4.4. При контакт с кожата

В случай на контакт, незабавно измийте със силна струя вода. Свалете напоените дрехи и обувки. Може да се използва студена вода. Изперете дрехите преди да ги използвате отново. Изчистете много добре обувките преди да ги използвате. Повикайте медицинска помощ.

5. Мерки при гасене на пожар

5.1 Запалимост

F+ Изключително запалим газ!

5.2. Подходящи средства за гасене на пожар

Използвайте наличните средства за гасене на пожар.

Уведомете Служба пожарна безопасност и защита на населението.

5.3. Специфични опасности, свързани с експозицията на веществото/препарата и продукти на горенето

Тези продукти са въглероден окис (CO) и въглероден диоксид (CO₂) Евакуирайте от района целия персонал, не заемайте с гасенето на пожара.

5.4 Специална защитна екипировка за пожарникарите

Специално устойчиво на висока температура облекло, ръкавици, ботуши, дихателен апарат.

5.5 Допълнителна информация

Излагането на огън може да причини експлозия на бутилките. Отстранете се от бутилките и обливайте със студена вода от защитена позиция, докато бутилките се охладят.

6. Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки

При изтичане - незабавно евакуирайте целия персонал от опасната зона. При необходимост използвайте дихателен апарат.

Опитайте се да спрете изтичането.

Отстранете възможните източници на запалване.

Осигурете вентилация в помещението/мястото.

ВНИМАНИЕ! Запалим газ под високо налягане. Образува експлозивни смеси с въздуха.

6.2. Мерки за опазване на околната среда

Не позволявайте отпадъците от бутилките да замърсяват заобикалящата ни околна среда. Пазете персонала на разстояние. Изхвърляйте продукти, остатъци или съдове по подходящ начин, съгласно държавните и местни закони и наредби. Ако е необходимо, свържете се със своя доставчик за помощ.

6.3. Средства за почистване

Да се осигури добра вентилация.

7. Работа с веществото/препарата и съхранение

7.1. Работа с веществото/препарата

Пазете бутилките от повреждане. Използвайте подходяща ръчна количка или кари, за да премествате бутилките - не влачете, не търкаляте, не пързайте, не удряйте бутилките. Цялата система за ацетилен и свързаното оборудване трябва да бъдат заземени. Електрическото оборудване не трябва да образува електрически искри или да не е обезопасено. Проверявайте за изтичане със сапунена вода; никога не използвайте пламък. Никога не използвайте медни тръби за работа с ацетилен; използвайте стомана или ковано желязо. Отваряйте вентила на ацетиленовата бутилка така, че да позволява изтичане на минимално количество газ, което ще позволи да затворите вентила бързо в случай на авария. Не отваряйте вентилите повече от 1,5 оборота. Никога не използвайте ацетилен под налягане по-голямо от 103,5 кРа. Ацетиленовите бутилки са по-тежки от другите бутилки, защото съдържат порьозен материал и ацетон. Никога не повдигайте бутилките без предпазните капачки - капачката е предназначена единствено за защита на вентила. Никога не поставяйте предмети вътре в капачката (напр. гаечен ключ, отвертка и други) - това може да причини повреждане на вентила и да доведе до изтичане на газ. Отваряйте бавно вентила. Ако вентила се отваря трудно, спрете работата и се обадете на своя доставчик.

Ацетиленовите бутилки са пълни с порьозен материал, съдържащ ацетон, в който ацетилен се разтваря. Използвайте лични предпазни средства - специално работно облекло, обувки (устойчиви на удар), ръкавици. Ако бутилките са били в хоризонтално положение, да се поставят във вертикално положение и да се изчака половин час, преди да се почне работа със тях.

7.2. Съхранение

Съхранявайте в сухо и добре проветрявано или с естествена вентилация помещения. Съхранявайте ацетилен далече от кислород, хлор и други оксидиращи газове и окислители, от източници на огън, топлина, лесно запалими материали и вещества на разстояние на-малко 6,1 м или използвайте преграда от незапалим материал. Тази преграда трябва да бъде най-малко 1,53 м висока и да бъде устойчива на огън (пожар) най-малко половин час. Пазете бутилките от падане и удряне.

Поставете табели „Забранено пушенето и паленето на открит огън“ в складовите и работни помещения. Цялото електрическо оборудване с складовото помещение трябва да бъде обезопасено. Складовите помещения трябва да отговарят на установените правила за Клас 1 Опасна зона. Съхранявайте при температура не по-висока от 52⁰С. Съхранявайте пълни и празни бутилки отделно. Пазете бутилките от пряко слънчево нагриване.

7.3 Други опасности при работа, съхранение и използване на ацетилен.

Запалим газ под високо налягане. Поставяйте бутилките изправени, за да се избегне евентуално изтичане на разтворител. Може да образува експлозивна смес с въздуха. Заземете оборудването. Газът може да причини задушаване при недостиг на кислород. Затваряйте вентила на бутилката след всяко използване; дръжте затворен вентила даже и на празна бутилка. Когато връщате бутилките на доставчика си, убедете се че

вентилите са затворени. Ако има изтичане затворете вентила на бутилката. Избягвайте контакт с чисти мед, живак, сребро и месинг със съдържание на мед над 70%.

8. Контрол на експозиция и лични предпазни средства

8.1. Граници на експозиция

Няма данни за гранични концентрации при класификацията на ацетилена

8.2. Контрол на експозиция

Да се съхранява далече от оксидиращи газове и други окислители, от източници на огън, топлина, лесно запалими материали и вещества и от пряко слънчево нагряване. Осигурете надеждна вентилация в помещенията за съхраняване. Не пушете.

8.2.1. Контрол на експозиция в работна среда

Да се осигури естествена и/или принудителна вентилация.

Осигуряване на лични предпазни средства - специално работно облекло, ръкавици, предпазни очила.

8.2.1.1. Защита на дихателните пътища

При висока концентрация може да предизвика задушаване, което може да доведе до загуба на съзнание. В ниска концентрация може да има наркотични ефекти.

Симптомите може да включват замаяване, главоболие, гадене и загуба на координация. Подайте кислород ако дишането е затруднено. Ако дишането е спряло, направете изкуствено дишане. Потърсете медицинска помощ.

8.2.1.2. Защита на ръцете

Препоръчва се носене на ръкавици при заваряване. Да имат СЕ-маркировка.

8.2.1.3. Защита на очите

Да се носят плътно прилягащи предпазни очила.

8.2.1.4. Защита на кожата и тялото

Носете работни обувки от естествена кожа с метални пластина и бомбе, антистатични.

Носете предпазни дрехи, където е необходимо.

8.2.2. Контрол на експозиция на околната среда

Няма данни.

9. Физични и химични свойства

Агрегатно състояние
Мирис

Газ
Ацетилен с чистота 100 % е без мирис, но търговският ацетилен има специфична миризма на чесън.

Цвят

Безцветен

pH

Не е приложимо.

Точка на кипене

-75,2°C (-103,4 F) 6170 кПа

Точка на замръзване

- 82,2 °C (- 116 F) 6170 кПа

Точка на запалване

325°C

Граници на възпламеняване

2.4-88 vol% във въздуха

Плътност (въздух =1)

0.906 г/мл

Разтворимост във вода, mg/l

Не е приложимо

Плътност на парите

0,00117 г/мл

Налягане на парите

44 bar (20 °C)

Скорост на изпарение

Не е приложимо

Коефициент на разпределение

Не е приложимо

Ацетиленът е малко по - лек от въздуха.

Във въздушна среда ацетиленът гори със силно пушлив пламък. При горене в кислородна среда пламъкът е бял, при което се развива висока температура /над 2700 °C/. Това му свойство се използва при ацетиленовите горелки за рязане и заваряване на метали.

10. Стабилност и реактивност

Продуктът е стабилен при спазване на условията за съхранение.

10.1. Условия, които трябва да се избягват

Високи температури и налягания.

Контакт с чисти мед, живак, сребро и месинг със съдържание на мед над 70%.

Оксидиращи газове и други окислители, източници на огън, топлина, лесно запалими

материали и вещества. Пожар или експлозия могат да възникнат при високи температури, налягания или при използване на несъвместими материали.

10.2. Вещества, които трябва да се избягват

Чисти мед, живак, сребро и месинг със съдържание на мед над 70%, оксидиращи агенти, киселини, халогени, влага.

10.3. Опасни продукти при разпадане

При термичното разпадане или изгаряне, заваряване и рязане се образува въглероден оксид/въглероден диоксид.

11. Токсикологична информация

Не са известни токсикологични ефекти от този продукт. При процеса на заваряване може да се образуват опасни газове и пари.

12. Екологична информация

12.1 Екотоксичност

12.1.1. Остра/продължителна токсичност върху риби

Няма.

12.1.2. Остра/продължителна токсичност върху безгръбначни

Няма

12.1.3. Остра/продължителна токсичност върху водни растения

Няма

12.1.4 Токсичност при микроорганизми и бактерии

Няма

12.1.5 Хронична токсичност върху водни организми

Няма

12.1.6 Токсичност при организми в почвата

Няма

12.1.7 Токсичност при сухоземни растения

Няма

12.2 Устойчивост и разлагане

Не е приложимо за неорганични вещества.

12.3 Биоаккумулятивен потенциал

Продуктът не проявява никакви биоаккумуляционни свойства.

13. Третиране на отпадъците

Не се опитвайте да изпускате остатъчното или неизползваното количество. Върнете бутилката на своя доставчик.

14. Информация за транспортиране

Ацетиленът се транспортира в стоманени бутилки под налягане. Бутилките трябва да са добре закрепени (в палети), с предпазни капачки, да се транспортират изправени и в добре вентилирано превозно средство.

Наименование при транспортиране.

Ацетилен

ADR клас : 2

Н.І. нг. : 239

ADR/RID класификационен код : 4 F

Клас на опасност : Клас 2.1 - Запалим газ.

Идентификационен номер : UN 1001

Индекс номер.

601-015-00-0

Табела при транспортиране.

Запалим газ

15. Информация, съгласно действащата нормативна уредба

Информационният лист за безопасност е изготвен във връзка с изискванията на Регламента REACH, Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и препарати (изм. и доп., бр. 51 от 3.06.2008 г., в

сила от 1.06.2008г.) и Закона за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати (ДВ, бр., 10 от 04.02.2000г.)

15.1 Етикетирание съгласно Регламент ЕС 1272/2008 /виж секция 2/

15.2 Ограничения за продажби и употреба

Няма.

15.3 Национални законови разпоредби

Няма.

15.4 Извършена е оценка на безопасността за това вещество.

16. Друга информация

16.1 Предупреждения за опасност:

H 220 – Изключително запалим газ

H280 – Съдържа газ под налягане, може да експлодира при нагриване

16.2 Препоръки за безопасност:

P 377 – Пожар от изтекъл газ: не гасете, освен при възможност за безопасно отстраняване на теча

P 210 – Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности...

Тютюнопушенето забранено.

P 381 – Премахнете всички източници на запалване, ако е безопасно.

P 410 + P 403 – Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

16.3 Рискови фрази

R 5 – Може да предизвика експлозия при нагриване.

R 6 – Експлозивен във или без присъствие на въздух

R 12 – Изключително запалим.

16.4 Предупредителни фрази

S 9 – Съдът да се съхранява на добре проветриво място.

S 16 – Да се съхранява далече от източници на запалване. Да не се пуши.

S 33 – Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

16.5 Допълнителна информация

Този лист за безопасност допълва инструкциите за техническо използване, без да ги заменя. Информацията, която се съдържа в него, се базира на нашите познания за продукта около посочената дата. Той не освобождава клиента от изпълнение на законовите разпоредби, свързани с неговата дейност. Отговорност на клиента е да вземе предвид всички необходими предупреждения, когато използва продукта.

Този документ е предназначен само за указание за правилна и безопасна работа с продукта от служители и клиенти с подходящо обучение. Лицата, получаващи тази информация трябва да направят независима преценка за определяне на пригодността ѝ за конкретната цел.

16.6 Референции

Информационния лист за безопасност е изготвен в съответствие с:

Регламент REACH /EC/ 1907/2006.

Регламент 453/2010

Регламент 1272/2008

Директива 67/548 ЕЕС

Настоящата версия е обновена версия, за да бъде в съответствие с Анекс II на Регламент REACH /EC/ 1907/2006.

Версия ноември, 2010 г.