

Опасно



РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Търговско име : ACETYLENE
 Други средства за идентификация : ACETYLENE
 CAS № : 74-86-2
 ЕО № : 200-816-9
 ЕО индекс № : 601-015-00-0
 REACH-регистрационен номер : 01-211-9457406-36-0040
 Химическа формула : C2H2

1.2. Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

Съответно идентифицирани употреби : Горивен газ за заваряване, рязане, нагряване и запояване.
 Промислена и професионална употреба. Преди употреба да се направи оценка на риска.
 Неупотребителни употреби : Use permitted by unauthorized personnel only.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

AirLiquide Bulgaria
 Business Park 1
 гр. София, Бизнес парк сгр. 7А, ет. 1
 Sofia
 Bulgaria
 Т +359 882 600 497
bg-hseq@airliquide.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Аварийен телефонен номер : +359 882 600 497

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи	Коментар
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	Телефонът е активен 24/7 и разговорите към него са безплатни

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физични опасности	Запалими газове, Категория 1А	H220
	Запалими газове, категория 1А, химически нестабилен газ А	H220;H230
	Газове под налягане : Разтворен газ	H280

2.2. Елементи на етикета
Етикетирание в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасности (CLP) :



GHS02

GHS04

Сигнална дума (CLP) :

Опасно

Предупреждения за опасност (CLP) :

H220 - Изключително запалим газ.

H230 - Може да реагира експлозивно дори при отсъствие на въздух.

H280 - Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.

Препоръки за безопасност (CLP) :

Съхранение :

P410+P403 - Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

2.3. Други опасности

Задушавачо във високи концентрации.

Тези високи концентрации са в диапазона на запалимост.

Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

Не се класифицира като опасен препарат.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките
3.1. Вещества

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
ацетилен, етин	CAS №: 74-86-2 ЕО №: 200-816-9 ЕО индекс №: 601-015-00-0 REACH-регистрационен номер: 01-2119457406-36	100	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Diss.), H280

Коментари :

Наноформите не са приложими за газове и смеси

Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

Не съдържа други компоненти или примеси, които да влияят върху класифицирането на продукта.

Не е приложимо

3.2. Смеси
РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ
4.1. Описание на мерките за първа помощ

- Вдишване :

Изнесете пострадалия на чист въздух, като използвате независим от околния въздух дихателен апарат. Пострадалият трябва да се затопли и успокои. Повикайте лекар. При спиране на дишането направете кардиопулмонална реанимация.

- Контакт с кожата :

Не се очакват противодействия от този продукт.

- Контакт с очите :

Не се очакват противодействия от този продукт.

- Поглъщане :

Поглъщането не се разглежда като възможен начин на експозиция.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Вижте раздел 11.

Високите концентрации може да причинят задушаване. Евентуални симптоми са загуба на мобилност и съзнание. Жертвата може да не забележи задушаването.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Няма.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**5.1. Средства за гасене на пожар**

- Подходящи средства за гасене : воден спрей.
Сух прах.
Предпочитаната мярка за контрол е затваряне на източника на газ.
Въглероден диоксид.
Бъдете наясно с риска от образуване на статично електричество при употребата на пожарогасители с CO₂. Не ги използвайте на места, където може да има запалима атмосфера.
- Неподходящи средства за гасене : Да не се използва водна струя за гасене.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

- Специфични опасности : Въздействието на огъня може да причини спукване / експлозия на съда.
Опасни продукти при горене : Въглероден моноксид.

5.3. Съвети за пожарникарите

- Специални методи : Пръскайте с вода от защитена позиция, докато съдът се охлади.
Изтичащият горящ газ се гаси само, ако е абсолютно необходимо. Възможно е повторно спонтанно / експлозивно възпламеняване. Да се угаси всеки друг огън.
Използвайте подходящи мерки срещу заобикалящия пожар. При експозиция на огън и топлина газовите съдове може да се спукат. Заstraшените съдове охлаждайте с водна струя от защитена позиция. Не допускайте изтичане на замърсената при гасенето вода в канализацията.
Ако е възможно, спрете изтичането на газа.
За потушаване на дима от пожара да се използва водна струя или пулверизирана вода.
Отстранете съдовете от зоната на пожара, ако това може да се извърши безопасно.
- Специални предпазни средства за пожарникарите : В затворени помещения използвайте дихателен апарат.
Стандартно предпазно облекло и средства (автономен дихателен апарат) за огнеборци.
EN 469: Защитно облекло за огнеборци. EN 659: Защитни ръкавици за огнеборци.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със съгъстен въздух с маска за цяло лице.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

- За персонал, който не отговаря за спешни случаи : Съблюдавайте местния аварийен план.
Опитайте да спрете изпускането на газ.
Евакуирайте участъка.
Отстранете източниците на възпламеняване.
Осигурете достатъчна вентилация.
Застанете срещу вятъра.
Вижте точка 8 от ИЛБ за допълнителна информация относно личните предпазни средства.
- За лицата, отговорни за спешни случаи : Следете концентрацията на изпуснат продукт.
Да се съблюдава рискът от взривоопасна атмосфера.
При навлизане в участъка носете дихателен апарат, освен ако не е доказано, че атмосферата е безопасна.
Вижте точка 5.3 от ИЛБ за допълнителна информация.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Опитайте да спрете изпускането на газ.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Проветрете участъка.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте и раздели 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**7.1. Предпазни мерки за безопасна работа**

Безопасна употреба на продукта

- : Вземете мерки срещу електростатичен разряд.
Дръжте далече от източници на възпламеняване, включително електростатични разряди.
Избягвайте контакт с чиста мед, живак, сребро и месинг със съдържание на мед над 65%.
Използвайте само такова оборудване, което е подходящо за този продукт и предвиденото налягане и температура. При съмнение се консултирайте с доставчика на газа.
Преди подаването на газ продухайте, за да отстраните въздуха от системата.
Не пушете при работа с продукта.
Избягвайте обратно изтичане на вода, киселини или основи.
Само опитни и съответно обучени лица могат да работят с газове под налягане.
Уверете се, че цялата газова система е проверена за пропуски преди употреба, а след това се проверява периодично.
Направете оценка на риска за потенциално взривоопасна атмосфера и необходимостта от взривобезопасно оборудване.
Разтворителят може да се натрупа в тръбопроводната система. Преди дейности по поддръжката направете оценка на риска за използвания разтворител. При DMF вземете предвид условията на ограниченията му.
Вземете под внимание да се използват само безискрови инструменти.
Веществото трябва да се използва в съответствие с добрата промишлена хигиена и процедурите по безопасност.
При максимален диаметър на тръбата DN25 работното налягане в тръбопровода трябва да се ограничи до 1.5 бар (манометрично) или по-малко, ако има по-строги национални разпоредби.

Безопасно манипулиране с газови съдове

- Обмислете използването на устройства за предотвратяване връщането на пламъка.
За допълнителна информация относно безопасната употреба вижте документите на EIGA Doc 212 "Code of practice Acetylene" и EIGA SL04 "The Safe Transport, Use and Storage of Acetylene Cylinders", на адрес <http://www.eiga.eu>.
Да се предвиди(-ят) предпазен(-и) клапан(-и) в газовите инсталации.
Газът да не се вдишва.
Избягвайте изпускането на продукт на работни места.
Осигурете подходящо заземяване на съоръженията.
- : Предотвратете проникване на вода в съда.
Отваряйте вентилите бавно, за да се избегне ударната вълна.
Спазвайте инструкциите на доставчика за работа със съда.
Предотвратете връщане на газа в съда.
Защитете съдовете от механична повреда; не ги дърпайте, не ги търкаляйте, не ги бутайте, не ги хвърляйте.
Не отстранявайте или заличавайте етикетите на доставчика за идентификация на съдържанието на бутилката.
За транспортиране на бутилки, дори на къси разстояния, използвайте количка за бутилки или друга подходяща ръчна количка.
Не отстранявайте защитната капачка на вентила, преди бутилката да е осигурена до стена, маса или поставка за бутилки и да е готова за употреба.
Ако потребителят забележи никакви трудности при работа с вентил, работата се прекратява и се търси контакт с доставчика.
След всяка употреба и след изпразване на съда вентилът на съда се затваря, дори и да е още свързан със съоръжението.
Никога не опитвайте да ремонтирате или модифицирате вентили или предпазни устройства на съда.
При повреда на вентили веднага съобщете на доставчика.
След отделяне на съда от инсталацията, отново поставете капачките на вентила и на съда.
Отворът на вентила на съда се поддържа чист и без замърсявания, особено без масло и вода.
Не опитвайте да прехвърляте газ от една бутилка / съд в друга / друг.
Не използвайте огън или електрически отоплителни уреди за повишаване на налягането в съда.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Съхранявайте съда при температура под 50°C на добре проветрено място.
 Отделете от оксидиращи газове и други поддържащи горенето вещества в склада.
 Бутилките на склад периодично да се проверяват за условията на съхранение и пропуски.
 Спазвайте всички разпоредби и местни изисквания за съхранението на съдове.
 Не съхранявайте съдовете при условия, подходящи за усилване на корозията.
 Съдовете трябва да се съхраняват във вертикално положение и подходящо осигурени срещу падане.
 Да се поставят защитни пръстени или защитни капачки на вентила.
 Съхранявайте съдовете на място без опасност от пожар, далеч от източници на топлина и запалване.
 Дръжте далече запалими вещества.
 Електрическото оборудване в складовете да е съвместимо с риска от потенциално взривоопасна атмосфера.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства
8.1. Параметри на контрол

ацетилен, етин (74-86-2)	
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Ацетилен
ПДК 8 h	20 mg/m ³
Позоваване на нормативната уредба	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)

ACETYLENE (74-86-2)	
DNEL Получена недействаща концентрация (работници)	
Остра - системни ефекти, вдишване	2675 mg/m ³
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	2675 mg/m ³

ацетилен, етин (74-86-2)	
DNEL Получена недействаща концентрация (работници)	
Остра - системни ефекти, вдишване	2675 mg/m ³
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	2675 mg/m ³

PNEC (Предполагаема недействаща концентрация) : Не е установено.

8.2. Контрол на експозицията
8.2.1. Подходящи технически средства за контрол

Осигурете обща и локална вентилация.
 Трябва да се използват газови детектори, ако може да се изпуснат токсични газове.
 Продуктът се използва в затворена система.
 Системите под налягане трябва периодично да се проверяват за пропуски.
 Осигурете експозиция под граничните стойности за работното място (където има такава).
 Имайте предвид използването на системата за разрешителни за работа, например при сервизни дейности.

8.2.2. Лични предпазни средства

- Трябва да се изготви и документира оценка на риска за всички работни участъци, обхващащо всички рискове при употреба на продукта, за да се изберат подходящи за съответния риск ЛПС. Да се имат предвид следните препоръки:
Да се изберат ЛПС, отговарящи на препоръчаните EN / ISO - стандарти.
- Защита на очите/лицето : Носете очила със странична защита.
Стандарт EN 166 - Лична защита за очи.
 - Защита на кожата : Да се носят работни ръкавици при работа със съдове за газове.
Стандарт EN 388 - Ръкавици за защита от механични рискове, ниво на производителност I или по-високо.
- Защита на ръцете : Имайте предвид използването на огнеустойчиво антистатично защитно облекло.
Стандарт EN ISO 14116 - Материали, ограничаващи разпространението на огъня.
Стандарт EN 1149-5 - Защитно облекло: Електростатични свойства.
При работа със съдовете носете предпазни обувки.
Стандарт EN ISO 20345 Лични предпазни средства - Предпазни обувки.
 - Други : При атмосфера с недостиг на кислород да се използва автономен дихателен апарат (SCBA) или линия с компресиран въздух и маска.
Препоръчва се автономен дихателен апарат, когато се очаква неизвестна експозиция, например при работи по поддръжката на инсталация.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.
 - Предпазни дихателни средства : При рязане и заваряване използвайте предпазни очила с подходящи филтриращи стъкла.
 - Термични опасности

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Сълюдавайте локалните разпоредби за емисиите в атмосферата. Вижте раздел 13 за специфичните методи за третиране на отпадъчните газове.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**9.1. Информация относно основните физични и химични свойства**

Външен вид	
- Физическо състояние при 20°C / 101.3kPa	: Газообразно.
- Цвят	: Безцветен.
Мирис	: Слабо предупредително действие при ниски концентрации. На чесън. Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция.
Точка на топене / Точка на замръзване	: -80,8 °C
Точка на кипене	: -84 °C
Запалимост	: Изключително запалим газ.
Долна граница на експлозивност	: 2,3 изчислена стойност: 2,3%
Горна граница на експлозивност	: 100 Няма тестови данни или метод за изчисление.
Пламна температура	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Температура на samozапалване	: 305 °C
Температура на разлагане	: Неприложимо.
pH	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, кинематичен	: Няма достоверни данни.
Водоразтворимост [20°C]	: 1185 mg/l
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: Не е налично
Налягане на парите [20°C]	: 44 bar(a)
Налягане на парите [50°C]	: Неприложимо.
Плътност и/или относителна плътност	: Неприложимо.
Относителна плътност на парите (въздух=1)	: 0,9
Характеристики на частиците	: Наноформите не са приложими за газове и смеси.

9.2. Друга информация**9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност**

Граници на експлозивност : 2,3 – 100 об %
Оксидиращи свойства : Няма оксидиращи свойства.

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**10.1. Реакционна способност**

Няма други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.
Тази смес съдържа компоненти със следната реактивност: При високи температури и/или налягане или при наличие на катализатор може бурно да се разпадне. Може да образува с въздуха експлозивна смес. Може да реагира бурно с оксиданти. Може да реагира с експлозия дори при липса на кислород.

10.2. Химична стабилност

Разтворен в разтворител, който се намира в пореста маса.
Стабилен при препоръчаните условия на употреба и съхранение (вижте точка 7).
Може да реагира с експлозия дори при липса на кислород.

10.3. Възможност за опасни реакции

При високи температури и/или налягане или при наличие на катализатор може бурно да се разпадне.
Може да образува с въздуха експлозивна смес.
Може да реагира бурно с оксиданти.
Може да реагира с експлозия дори при липса на кислород.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Дръжте далече от топлина/ искри/ открит пламък/ горещи повърхности. Пушенето забранено.
Избягвайте навлизането на влага в системите.
Висока температура.
Високо налягане.

10.5. Несъвместими материали

С мед, сребро и живак образува взривоопасни ацетилениди.
Да не се използват сплави с над 65% мед.
Въздух, окислители.
За допълнителна информация относно съвместимостта на материалите вижте ISO 11114.
Не използвайте сплави със съдържание на сребро над 43%.

10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на употреба и съхранение не се създават опасни продукти от разграждане.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008**

Силна токсичност : Ацетиленът има ниска токсичност при вдишване, наблюдаваният при хора LOAEC без остатъчни ефекти е 100 000ppm(107 000 mg/m3).
Няма данни за орална и дермална токсичност (технически не могат да се направят проучвания, тъй като при стайна температура продуктът е в газообразна форма).

Корозивност/дразнене на кожата : Не са известни последици от този продукт.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите : Не са известни последици от този продукт.

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата : Не са известни последици от този продукт.

Мутагенност	: Не са известни последици от този продукт.
Канцерогенност	: Не са известни последици от този продукт.
Токсичен за възпроизводството : Плодовитост	: Не са известни последици от този продукт.
Токсичен за възпроизводството : перодено дете	: Не са известни последици от този продукт.
СОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	: Не са известни последици от този продукт.
СОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	: Не са известни последици от този продукт.
Опасност при вдишване	: Не е приложимо за газове и газови смеси.

11.2. Информация за други опасности

Друга информация	: Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.
------------------	---

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Оценка	: Не са изпълнени критериите за класифициране.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	: 242 mg/l
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	: 57 mg/l
LC50 96 ч - риба [mg/l]	: 545 mg/l

ацетилен, етин (74-86-2)

EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	242 mg/l
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	57 mg/l
LC50 96 ч - риба [mg/l]	545 mg/l

12.2. Устойчивост и разградимост

Оценка	: Бързо се разгражда при недириктна фотолиза във въздуха. Не хидролизира.
--------	--

12.3. Потенциал за биоакмулиране

Оценка	: Поради ниската стойност на коефициента октанол-вода ($\log K_{ow} < 4$) не се очаква биоакмулация на веществото. Вижте раздел 9.
--------	---

12.4. Подвижност в почвата

Оценка	: Поради високата летливост няма вероятност продуктът да причини замърсяване на почвата или водата. Отделянето в почвата е малко вероятно.
--------	---

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Оценка	: Не се класифицира като опасен препарат.
--------	---

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Оценка	: Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.
--------	---

12.7. Други вредни въздействия

Други неблагоприятни ефекти	: Не са известни последици от този продукт.
Въздействие върху озоновия слой	: Не влияе върху озоновия слой.
Влияние върху глобалното затопляне	: Не са известни последици от този продукт.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците**13.1. Методи за третиране на отпадъци**

Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания.
Не изпускайте на места, където натрупването може да бъде опасно.
За повече информация относно подходящите методи на изхвърляне вижте практическия кодекс на EIGA Doc.30 "Disposal of Gases, на разположение на адрес <http://www.eiga.eu>.
Осигурете спазване на всички локални разпоредби или разрешителни за експлоатация по отношение на стойностите на емисиите.
Неизползван продукт се връща на доставчика в оригиналния съд.
Не изпускайте в участъци, където има опасност от образуване на експлозивна смес с въздуха.
Неизползваният газ да се изгори с подходяща горелка с предпазител срещу връщане на пламъка.
16 05 04*: Газове в съдове под налягане (включително халони), които съдържат опасни вещества.

Списък на опасните отпадъци (последно изменение на Решение 2000/532/ЕС на Комисията)

13.2. Допълнителна информация

Изхвърлянето на бутилки за газове под налягане става само от доставчика на газа; бутилката съдържа пореста маса, която в някои случаи съдържа азбестови влакна и е наситена с разтворител (ацетон или диметилформамид).
Външното третиране и отстраняване на отпадъци трябва да съответства на приложимите локални и/или национални разпоредби.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането**14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер**

В съответствие с ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ООН № : 1001

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Транспорт по шосе/железопътен транспорт/вътрешни водни пътища (ADR/RID/ADN) : АЦЕТИЛЕН, РАЗТВОРЕН

Транспорт по въздух (IATA) : Acetylene, dissolved

Морски транспорт (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

Етикетиране :



2.1 : Запалими газове.

Транспорт по шосе/железопътен транспорт/вътрешни водни пътища (ADR/RID/ADN)

Клас : 2

Класификационен код по : 4F

Опасност номер : 239

Ограничения за тунели : В/D - Превоз на цистерни: Забранено е преминаването през тунели от категория В, С, D и Е;
Друг превоз: Забранено е преминаването през тунели от категория D и Е

Транспорт по въздух (IATA)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове)) : 2.1

Морски транспорт (IMDG)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове)) : 2.1

Аварийен план (EmS)- Пожар : F-D

Аварийен план (EmS)- Разливане : S-U

14.4. Опаковъчна група

Транспорт по шосе/железопътен транспорт/вътрешни водни пътища (ADR/RID/ADN) : Неприложимо.
Транспорт по въздух (IATA) : Неприложимо.
Морски транспорт (IMDG) : Неприложимо.

14.5. Опасности за околната среда

Транспорт по шосе/железопътен транспорт/вътрешни водни пътища (ADR/RID/ADN) : Няма.
Транспорт по въздух (IATA) : Няма.
Морски транспорт (IMDG) : Няма.

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите**Инструкция (и) за опаковане**

Транспорт по шосе/железопътен транспорт/вътрешни водни пътища (ADR/RID/ADN) : P200.
Транспорт по въздух (IATA)
Пътници и карго въздушен транспорт : Forbidden.
Само карго въздушен транспорт : 200.
Морски транспорт (IMDG) : P200.

Специални предпазни мерки при транспортиране : Избягвайте транспортиране в автомобили, чието товарно пространство не е отделено от кабината на шофьора.
Шофьорът трябва да познава потенциалните рискове на товара и да знае какво да прави при злополука или авария.
Преди транспортиране на съдове с продукти:
Осигурете подходяща вентилация.
Осигурете бутилките.
- Уверете се, че вентилът е затворен и няма пропуски.
Гайката или пробката за затваряне на вентила (ако има такава) трябва да е добре закрепена.
Защитното приспособление на вентила (ако има такава) трябва да е добре закрепено.

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Неприложимо.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба**15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда****Регламенти на ЕС**

Ограничения за употреба : Няма.
Друга информация, ограничения и наредби за забрани :
Не фигурира в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012).
Не фигурира в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021).
Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III) : Включени в списъка.

Национални разпоредби

Позоваване на нормативната уредба : Осигурете спазване на всички национални/ регионални разпоредби.

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Извършена е оценка за химическа безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Индикация за промени : Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (ЕС) № 2020/878.

Съкращения и акроними

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Оценка за остра токсичност.
 CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси .
 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006 - Регламент (ЕО) 1907/2006 на Европейския Парламент и на Съвета 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали .
 EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества.

CAS № - Chemical Abstract Service number - Идентификационен номер съгласно Регистъра на химическите вещества.

ЛПС - Лични предпазни средства.

LC50 - Lethal Concentration - Летална концентрация за 50% от тестваната група.

RMM - Risk Management Measures - Мерки за управление на риска.

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Устойчиво, биоакмулативно и токсично.

vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative: Много устойчиво и много биоакмулиращо.

СТОО - EE: Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция.

CSA - Chemical Safety Assessment - Оценка за безопасност на химичното вещество.

EN - European Norm - Европейски стандарт.

UN - United Nations - Обединените нации.

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе.

IATA - International Air Transport Association - Международна асоциация за въздушен транспорт.

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Международен кодекс за превоз на опасни товари по море.

RID - Правилник за международен железопътен транспорт на опасни товари.

WGK - Water Hazard Class: Клас на опасност за водите.

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure : Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция.

UFI: Уникален идентификатор на формула.

Указания за обучение
Допълнителна информация

: Уверете се, че операторите разбират риска от пожар.

: Класификация в съответствие с процедурите и методите за изчисление съгласно (ЕО) 1272/2008 CLP.

Ключови писмени препратки и източници на данни се съдържат в EIGA doc 169 :

'Classification and Labelling Guide', документът може да се сваля от <http://www.Eiga.eu> .

Пълен текст на H- и ECH-предупрежденията за опасност	
Flam. Gas 1A	Запалими газове, Категория 1A
Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A	Запалими газове, категория 1A, химически нестабилен газ A
H220	Изключително запалим газ.
H230	Може да реагира експлозивно дори при отсъствие на въздух.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
Press. Gas (Diss.)	Газове под налягане : Разтворен газ

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

: Преди продуктът да се използва в нов процес или опит, трябва да се извърши подробно изследване за съвместимостта на материалите и безопасността.

Посочените в настоящия документ данни се считат за верни към момента на отпечатването му.

Тъй като при изготвянето на настоящия документ е положено нужното старание, не може да се поеме отговорност за злополуки или щети, произтичащи от използването му.

Край на документа