

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
1/19

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието****1.1 Идентификатори на продукта**

Име на продукта: O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

**1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват**

Идентифицирана употреба: Индуриална и професионална. Направете оценка на риска преди употреба.

Употреба, която не се препоръчва: Потребителска употреба.

**1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност****Доставчик**

Линде Газ България  
на територията на Агробиохим  
6000 Стара Загора

Телефон: 0887 735511

E-mail: marketing@bg.linde-gas.com

**РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите****2.1 Класифициране на веществото или сместа**

Класифициране според Регламент (ЕО) № 1272/2008 със съответните изменения.

**Физични Рискове**

Запалим газ

Категория 1

H220: Изключително запалим газ.

Газове под налягане

сгъстен газ

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

**2.2 Елементи На Етикета**

Сигнални думи:

Опасно

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
 Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
 2/19

**Становище за риска (рисковете):** H220: Изключително запалим газ.  
 H280: Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.

**Изречение за безопасност**

**Предотвратяване:** P210: Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.

**Реагиране:** P377: Пожар от изтекъл газ: Не гасете освен при възможност за безопасно отстраняване на теча.  
 P381: В случай на изтичане премахнете всички източници на запалване.

**Съхранение:** P403: Да се съхранява на добре проветриво място.

**Извозване:** Нито един.

**2.3 Други опасности:** Нито един.

**РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките****3.2 Смеси**

| Химичен знак | Химическа формула | Концентрация | CAS номер | EO-N:     | Регистрационен номер според REACH  | Бележки |
|--------------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--|---------|
| азот         | N2                | 1%           | 7727-37-9 | 231-783-9 | Фигурира в приложение IV/V на Регламент (EO) № 1907/2006 (REACH), освободени от регистрация. |         |
| кислород     | O2                | 5.000PPM     | 7782-44-7 | 231-956-9 | Фигурира в приложение IV/V на Регламент (EO) № 1907/2006 (REACH), освободени от регистрация. |         |
| водород      | H2                | 98,5000%     | 1333-74-0 | 215-605-7 | Фигурира в приложение IV/V на Регламент (EO) № 1907/2006 (REACH), освободени от              |         |

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на последната ревизия: 00.00.0000

за безопасност: 000010026110

3/19

ревизия:

|  |  |  |  |  |              |  |
|--|--|--|--|--|--------------|--|
|  |  |  |  |  | регистрация. |  |
|--|--|--|--|--|--------------|--|

Всички концентрации са тегловни проценти, освен ако съставката е газ. Концентрациите на газовете са в молни проценти. Всички концентрации са номинални.

# # Това вещество има гранична стойност (граничностойности) на излагане на работното място.

PBT: устойчиво, биоакмулиращо се, отровно вещество.

vPvB: особено устойчиво и силно биоакмулиращо се вещество.

## Класифициране

| Химичен знак | Класифициране |  | Бележки   |
|--------------|---------------|--|-----------|
| азот         | CLP:          | Compr. Gas Compr. Gas;H280                   |           |
| кислород     | CLP:          | Compr. Gas Compr. Gas;H280, Oxid. Gas 1;H270 |           |
| водород      | CLP:          | Compr. Gas Compr. Gas;H280, Flam. Gas 1;H220 | Бележка U |

CLP: Регламент № 1272/2008.

Бележка U: Когато бъдат пуснати на пазара, газовете следва да се класифицират като "Газове под налягане", в една от групите "сгъстен газ", "втечен газ", "охладен втечен газ" или "разтворен газ". Групата зависи от физическото състояние, в което газът е опакован, и следователно трябва да се определя според всеки отделен случай.

Пълният текст на всички H-фрази е показан в раздел 16.

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

## Общоприето:

При високи концентрации може да причини задушаване. Симптомите могат да включват загуба на мобилност/съзнание. Пострадалият може да не осъзнава, че се задушава. Преместете пострадалия в област, където няма замърсяване, и носете самостоятелен дихателен апарат. Дръжте пострадалия на топло и в покой. Извикайте лекар. Приложете изкуствено дишане, ако дишането е спряло.

## 4.1 Описание на мерките за първа помощ

## Вдишване:

При високи концентрации може да причини задушаване. Симптомите могат да включват загуба на мобилност/съзнание. Пострадалият може да не осъзнава, че се задушава. Преместете пострадалия в област, където няма замърсяване, и носете самостоятелен дихателен апарат. Дръжте пострадалия на топло и в покой. Извикайте лекар. Приложете изкуствено дишане, ако дишането е спряло.

## Контакт с очите:

Не се очакват нежелани ефекти от този продукт.

## Контакт с Кожата:

Не се очакват нежелани ефекти от този продукт.

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
4/19

**Поемане:** Поглъщането не се счита за потенциален начин за излагане.

**4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти:** Респираторен арест.

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

**Опасности:** Нито един.

**Обработване:** Нито един.

**РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**

**Общи Опасности от Пожар:** Топлината може да накара контейнерите да експлодират.

**5.1 Пожарогасителни средства**

**Подходящи пожарогасителни средства:** Вода. Сух прах. Пяна.

**Неподходящи пожарогасителни средства::** Въглероден диоксид.

**5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа:** Непълното изгаряне може да доведе до образуване на въглероден оксид

**5.3 Съвети за пожарникарите**

**Специални процедури за борба с огън:** При пожар: Спрете теча, ако е безопасно. Не се опитвайте да угасите пламъците при изтичането поради опасността от повторно неконтролируемо експлозивно запалване. Продължително пръскане с вода от защитена позиция докато контейнера стане студен. Използвайте пожарогасители за да контролирате огъня. Изолирайте източника на пожар или му позволете да изгори.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
5/19

**Специални предпазни средства за пожарникарите:**

Огнеборците трябва да носят стандартно противопожарно оборудване, включително забавящо запалването облекло, каска с щит за лице, ръкавици, гумени ботуши, а в затворени пространства и самостоятелен дихателен апарат (SCBA).

Указание: EN 469:2005: Защитно облекло за пожарникари. Технически изисквания към облеклото за гасене на пожари. EN 15090 Обувки за огнеборци. EN 659 Защитни ръкавици за пожарникари. EN 443 Каски за гасене на пожар в сгради и други структури. EN 137 - Средства за защита на дихателните органи - автономен дихателен апарат с отворена система за циркулация със съгъстен въздух с цяла лицева маска - изисквания, изпитвания, маркировка.

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

Евакуирайте зоната. Осигурете достатъчно добра вентилация. Вземете под внимание риска от потенциално експлозивна атмосфера. В случай на изтичане премахнете всички източници на запалване. Контролирайте концентрацията на освободения продукт. Не допускайте навлизане в канали, мазета и шахти, и всяко друго място, където натрупването му може да бъде опасно. Носете автономен дихателен апарат, когато влизате в зоната освен ако е доказано, че атмосферата е безопасна EN 137 - Средства за защита на дихателните органи - автономен дихателен апарат с отворена система за циркулация със съгъстен въздух с цяла лицева маска - изисквания, изпитвания, маркировка.

**6.2 Предпазни Мерки за Опазване На Околната Среда:**

Не допускайте по-нататъшно изтичане или разлив, ако това е безопасно.

**6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:**

Осигурете достатъчно добра вентилация. Елиминирайте всякакви източници на запалване.

**6.4 Позоваване на други раздели:**

Вижте раздели 8 и 13.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на 00.00.0000

за безопасност: 000010026110

последната

6/19

ревизия:

**РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение:**

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на последната

за безопасност: 000010026110

ревизия:

7/19

**7.1 Предпазни мерки за безопасна работа:**

Само опитни и надлежно инструктирани лица трябва да работят с газове под налягане. Използвайте само специално оборудване, което е подходящо за този този продукт, неговите необходими температура и налягане. Прочистете системата с сух инертен газ (напр. хелий или азот) преди да въведете продукт и когато системата е извън употреба. Отстранете въздуха от системата преди въвеждането на газ Контейнерите, които съдържат или са съдържали запалими или експлозивни вещества, не трябва да бъдат инертизирани с течен въглероден диоксид. Направете оценка на риска от потенциално експлозивна атмосфера и необходимостта от подходящо оборудване (т.е. взривообезопасено). Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Да се пази от източници на запалване (включително статично електричество). Погрижете се да заземите оборудването и електрическите уреди, използвани в експлозивна атмосфера. Използвайте инструменти, които не предизвикват искри. Имайте в предвид указанията за работа на доставчика. Веществото трябва да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Проверете (или редовно проверявайте) цялата система за течове преди употреба. Пазете контейнерите от физическа повреда; не ги влачете, не ги търкаляйте, не ги плъзгайте и не ги изпускайте. Не махайте и не заличавайте предоставените от доставчика етикети за определяне съдържанието на контейнерите. При преместване на контейнерите дори и на малки разстояния използвайте подходящи средства, като например платформа, ръчна количка, високоповдигач и др. Погрижете се цилиндрите да стоят в изправено положение по всяко време. Затворете всички клапи, когато не ги използвате. Осигурете достатъчно добра вентилация. Обратното засмукване на вода в контейнера трябва да бъде предотвратено. Не се допуска обратно връщане в контейнера. Избягвайте обратно засмукване на вода, киселини и основи. Съхранявайте контейнера при температура под 50°C на добре проветрявано място. Спазвайте всички разпоредби и местни изисквания по отношение съхранението на контейнери. По време на работа да не се яде, пие и пуши. Да се съхранява съгласно Никога не използвайте директен пламък или електрически устройства за нагриване за повишаване на налягането на контейнера. Оставете предпазната капачка на вентила на място, докато контейнерът не бъде закрепен към стена или пейка, или не бъде поставен в стойка за контейнери, така че да бъде готов за употреба. Доставчикът трябва да бъде уведомен незабавно за повредените вентили. Затваряйте вентила на контейнера след всяка употреба и когато е празен, дори и ако все още е свързан с апаратурата. Никога не се опитвайте да ремонтирате или модифицирате вентилите на контейнерите или предпазно-изпускателните устройства. Поставете капачките или тапите за отворите на вентилите на местата им при доставка веднага след прекъсване на връзката на контейнера с оборудването. Пазете отворите на вентилите на контейнера чисти и свободни от замърсители - особено от петрол и вода. Ако потребителят срещне някаква трудност при опериране с вентила на контейнера, преустановете употребата и се свържете с доставчика. Никога не се опитвайте да пренасяте газове от един контейнер в друг. Ограничителите на хода на вентилите или капачките на вентилите на контейнерите трябва да са място.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
8/19

**7.2 Условия за безопасно съхранение, включително несъвместимости:**

Цялото електрическо оборудване на местата за съхранение трябва да бъде такова, че да отговаря на риска от потенциално експлозивна атмосфера. Изолирайте от окисляващите газове и другите окислители в склада. Контейнерите не трябва да се съхраняват в условия, които биха могли да насърчат настъпването на корозия. Съхраняваните контейнери трябва да бъдат проверявани периодично за общото им състояние и наличието на течове. Ограничителите на хода на вентилите или капачките на вентилите на контейнерите трябва да са място. Съхранявайте контейнерите на място, където няма риск от пожари и е далеч от източници на топлина и запалване. Да се съхранява далече от горими материали.

**7.3 Специфична крайна употреба (употреби):**

Нито един.

**РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства****8.1 Параметри на контрол****Гранични Стойности на Професионална Експозиция**

За нито един от компонентите няма определени допустими гранични стойности на експозиция.

**8.2 Контрол на експозицията****Подходящ инженерен контрол:**

Помислете за система, използваща специално разрешение за работа, като напр. за дейности по поддръжката. Осигурете адекватна вентилация на въздуха. Осигурете достатъчна обща и местна изтегляща вентилация. Поддържайте концентрациите значително под долните граници на експлозия. Ако е възможно да се освободят количества от запалими газове или пари, трябва да се използват газови детектори. Осигурете достатъчно вентилация, включително локална екстракция, за да не надвишите определената граница на излагане по време на работа. Системите под налягане трябва да бъдат регулярно проверяване за течове. Продуктът трябва да се обработва в затворена система. Използвайте само постоянни херметични инсталации (напр. заварени тръби). Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.



**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
9/19

**Индивидуални мерки за защита (като лични предпазни средства)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Обща информация:</b>                           | Оценка на риска трябва да се извършва и документира във всяка работна зона, за да се оценят рисковете, свързани с използването на продукта, и да се изберат ЛПС (лични предпазни средства), които да отговарят на съответния риск. Трябва да се вземат под вним Поддържайте самостоятелните дихателни апарати на разположение за използване при спешни случаи Личните предпазни средства за съответния орган трябва да бъдат избрани въз основа на изпълняваната задача и съществуващите рискове. Направете справка с местните разпоредби за ограничаване на емисиите в атмосферата. Вижте раздел 13 за конкретни методи за третиране на отпадъчни газове. Не яжте, не пийте и не пушете, докато използвате този продукт. |
| <b>защита на очите/лицето:</b>                    | Когато използвате газовете носете защита на очите, съгласно EN 166<br>Указание: EN 166 Лични предпазни средства за очи.   |
| <b>Защита на кожата</b>                           |   |
| <b>Защита на Ръцете:</b>                          | Носете работни ръкавици , по време на работа на контейнерите.<br>Указание: EN 388 Защитни ръкавици срещу механични рискове.   |
| <b>Защита на тялото:</b>                          | Носете огнеупорно или огнезащитно облекло.<br>Указание: ISO/TR 2801:2007 - Облекло за защита срещу топлина и пламък - Общи препоръки за избор, грижи и употреба на защитно облекло.   |
| <b>Други:</b>                                     | Носете защитни обувки, по време на работа с контейнери.<br>Указание: EN ISO 20345 Лични предпазни средства - защитни обувки.  |
| <b>Защита на дихателната система:</b>             | Не се изисква.  |
| <b>Термични опасности:</b>                        | Не са необходими предпазни мерки.   |
| <b>Хигиенни мерки:</b>                            | Не се изискват конкретни мерки за управление на риска освен спазването на добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Не яжте, не пийте и не пушете, докато използвате този продукт.  |
| <b>Контрол на експозицията на околната среда:</b> | За изхвърляне на отпадъците вижте раздел 13 от SDS (Информационния лист за безопасност на материалите).   |

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
10/19

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Агрегатно състояние:</b>                                       | газ  |
| <b>Форма:</b>   | сгъстен газ  |
| <b>Цвят:</b>  | N2: Безцветен<br>O2: Безцветен<br>H2: Безцветен  |
| <b>Мирис:</b>   | N2: Газ без мирис<br>O2: Без мирис<br>H2: Без мирис  |
| <b>Праг на мириса:</b>  | Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция. |
| <b>pH:</b>  | неприложим.  |
| <b>Точка на топене:</b>   | Няма налични данни.  |
| <b>Точка на кипене:</b>   | Няма налични данни.  |
| <b>Точка на сублимация:</b>                                       | неприложим.  |
| <b>Критична температура (°C):</b>                                 | Няма налични данни.  |
| <b>Температура на възпламеняване:</b>                             | Не се прилага за газове и газови смеси.  |
| <b>Скорост на изпарение:</b>                                      | Не се прилага за газове и газови смеси.  |
| <b>Запалимост(твърдо вещество, газ):</b>                          | Запалим газ.   |
| <b>Граница на възпаменяване - горна (%):</b>                      | неприложим.  |
| <b>Граница на възпламеняване - долна (%):</b>                     | неприложим.  |
| <b>Парно налягане:</b>  | Няма достоверни данни.   |
| <b>Плътност на парите (въздух = 1):</b>                           | 0,09 (разчетен) (15 °C)  |
| <b>Относителна плътност:</b>                                      | Няма налични данни.  |
| <b>Разтворимост(и)</b>  |  |
| <b>Разтворимост във вода:</b>                                     | Няма налични данни.  |
| <b>Коефициент на разпределение за смес нормален октанол/вода:</b> | Не е известен.   |
| <b>Температура на самозапалване:</b>                              | неприложим.  |
| <b>Температура на разпадане:</b>                                  | Не е известен.   |
| <b>Вискозитет</b>   |  |
| <b>Вискозитет, кинематичен:</b>                                   | Няма налични данни.  |
| <b>Вискозитет, динамичен:</b>                                     | Няма налични данни.  |
| <b>Експлозивни свойства:</b>                                      | Не се прилага.   |

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
11/19

**Оксидиращи свойства:** неприложим.

**9.2 ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ:** Нито един.

**РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**

- 10.1 Реактивност:** Няма реактивни опасности освен ефектите, описани в подраздела по-долу.
- 10.2 Химична Стабилност:** Стабилен при нормални условия
- 10.3 Възможност за Опасни Реакции:** Може да образува потенциално експлозивна атмосфера във въздуха. Може да реагира бурно с окислителни
- 10.4 Условия, които трябва да се избягват:** Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.
- 10.5 Несъвместими Материали:** Въздух и окислителни. За съвместимостта на материалите вижте най-новата версия на ISO-11114.
- 10.6 Опасни продукти на разпадане:** При нормални условия на съхранение и употреба, не трябва да се образуват опасни продукти на разлагане.

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**

**Обща информация:** Нито един.

**11.1 Информация за токсикологичните ефекти**

**Остра токсичност - Поглъщане**  
**Продукт** Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Остра токсичност - Контакт с кожата**  
**Продукт** Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на последната

за безопасност: 000010026110

ревизия:

12/19

**Остра токсичност - Вдишване****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Корозия/дразнене на кожата****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Дихателна или кожна чувствителност****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Мутагенност на Микробна Клетка****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Канцерогенност****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Репродуктивна токсичност****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Специфична Токсичност за Определени Органи — Еднократна Експозиция****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Специфична токсичност за определени органи — повтаряща се експозиция****Продукт**

Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.

**Риск при Вдишване****Продукт**

Не се прилага за газове и газови смеси..

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
13/19

**РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**

**Обща информация:** неприложим

**12.1 Токсичност**

**Остра токсичност**  
**Продукт**

Няма екологични щети, причинени от този продукт.

**12.2 Устойчивост и разградимост**

**Продукт**

Не се прилага за газове и газови смеси..

**12.3 Биоакмулираща**

**Способност**  
**Продукт**

Очаква се, че продуктът ще се саморазпадне. Не се очаква да продължи да съществува дълго време във водна среда.

**12.4 Преносимост в почвата**

**Продукт**

Поради високата му летливост, е вероятно продуктът да причини замърсяване на земята или водата.

**12.5 Резултати от оценката на**

**PBT и vPvB**  
**Продукт**

Не се класифицира като PBT или vPBT.

**12.6 Други неблагоприятни ефекти:**

Няма екологични щети, причинени от този продукт.

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

**Обща информация:**

Да не се изхвърля на места, където натрупването му може да бъде опасно. За конкретни препоръки, обърнете се към доставчика. Не изхвърляйте в области, където има риск от формиране на експлозивна смес с въздуха. Отпадъчният газ трябва да бъде изпуснат през подходяща горелка с предпазно устройство срещу обратен удар на пламъка.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
14/19

**Методи на изхвърляне:**

За допълнителни указания относно подходящите методи за обезвреждане, обърнете се към Кодекса на добрите практики на EIGA (Европейска асоциация на производителите на промишлени газове) (Док. 30: „Изхвърляне на газове“, който може да бъде свален от <http://w> Изхвърлянето на контейнера да се извършва само чрез доставчик. Освобождаването, обработването или изхвърлянето могат да подлежат на регулиране от националните и местните закони.

**Европейски кодове за изхвърляне на отпадъците**

**Контейнер:** 16 05 04\*: Газове в контейнери под налягане (включително галони), съдържащи опасни вещества.

**РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането****ADR**

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.1 | Номер по списъка на ООН:                               | UN 1954                                     |
| 14.2 | Точното на наименование на пратката по списъка на ООН: | СГЪСТЕН ГАЗ, ЗАПАЛИМ, Н.У.К.(водород, азот) |
| 14.3 | Клас (Класове) на опасност при транспортиране          |   |
|      | Клас:  | 2   |
|      | Етикет(и):   | 2.1   |
|      | Номер на ADR клас на опасност:                         | 23  |
|      | Код за ограничения при преминаване през тунели:        | (B/D)                                       |
| 14.4 | Опаковъчна група:                                      | –   |
| 14.5 | Опасности за околната среда:                           | неприложим                                  |
| 14.6 | Специални предпазни мерки за потребителите:            | –   |

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на последната

за безопасност: 000010026110

ревизия:

15/19

**RID**

- 14.1 Номер по списъка на ООН: UN 1954
- 14.2 Точното на наименование на пратката по списъка на ООН СГЪСТЕН ГАЗ, ЗАПАЛИМ, Н.У.К.(водород, азот)
- 14.3 Клас (Класове) на опасност при транспортиране
- Клас: 2
- Етикет(и): 2.1
- 14.4 Опаковъчна група: –
- 14.5 Опасности за околната среда: неприложим
- 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите: –

**IMDG**

- 14.1 Номер по списъка на ООН: UN 1954
- 14.2 Точното на наименование на пратката по списъка на ООН: COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.(Hydrogen, Nitrogen)
- 14.3 Клас (Класове) на опасност при транспортиране
- Клас: 2.1
- Етикет(и): 2.1
- EmS номер.: F-D, S-U
- 14.4 Опаковъчна група: –
- 14.5 Опасности за околната среда: неприложим
- 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите: –

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
16/19

## IATA

|   |   |
|---|---|
| 14.1 Номер по списъка на ООН:                       | UN 1954   |
| 14.2 Точно наименование при транспортиране:         | Compressed gas, flammable, n.o.s.(Hydrogen, Nitrogen) |
| 14.3 Клас (Класове) на опасност при транспортиране: |   |
| Клас:   | 2.1   |
| Етикет(и):  | 2.1   |
| 14.4 Опаковъчна група:                              | –   |
| 14.5 Опасности за околната среда:                   | неприложим  |
| 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите:    | –   |
| ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ                                    |   |
| Пътнически и товарни въздухоплавателни средства:    | Забранено.  |
| Само товарни самолети:                              | Забранено.  |

**14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II от MARPOL и Кодекса IBC:** неприложим

**Допълнителна идентификация:** Избягвайте транспорт с превозни средства, при които мястото за товара не е отделено от кабината на шофьора. Уверете се, че шофьора на превозното средство е информиран за потенциалните опасности на товара и знае какво да прави в случай на инцидент или авария. Преди транспортиране на контейнери с продукта проверете дали са фиксирани по сигурен начин. Проверете дали винтилът на контейнера е затворен и дали не тече. Ограничителите на хода на вентилите или капачките на вентилите на контейнерите трябва да са място. Осигурете адекватна вентилация на въздуха.

**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**

**Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XVII, Вещества, предмет на ограничения върху продажбата и употребата:**



## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %

Дата на издаване: 23.07.2015  
 Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
 17/19

| Химичен знак | CAS номер | Концентрация |
|--------------|-----------|--------------|
| водород      | 1333-74-0 | 90 - 100%    |

Директива 96/82/ЕО относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества:

| Химичен знак | CAS номер | Концентрация |
|--------------|-----------|--------------|
| водород      | 1333-74-0 | 90 - 100%    |
| кислород     | 7782-44-7 | 0,1 - 1,0%   |

Директива 98/24/ относно защитата на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място:

| Химичен знак | CAS номер | Концентрация |
|--------------|-----------|--------------|
| водород      | 1333-74-0 | 90 - 100%    |
| кислород     | 7782-44-7 | 0,1 - 1,0%   |

## Национални законодателства

Директива на Съвета 89/391/ЕИО относно въвеждането на мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето на работниците на работното място Директива 89/686/ЕЕС относно лични предпазни средства. Директива 94/9/ЕО относно оборудването и защитните системи, предназначени за използване в потенциално експлозивна атмосфера (ATEX). Само продукти, които отговарят на спецификациите на регламентите за храни (ЕО) № 1333/2008 и (ЕС) № 231/2012 и са етикетирани като такива, могат да бъдат използвани като хранителни добавки.  
 Този Информационен лист за безопасност е бил създаден, за да се спазят изискванията на Регламент (ЕС) 453/2010.

## 15.2 Оценка на химическата безопасност:

Не е извършена оценка на химическата безопасност.

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Информация за ревизията: Не от значение.

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015  
Дата на последната ревизия: 00.00.0000

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист за безопасност: 000010026110  
18/19

**Ключови литературни препратки и източници на данни:**

Различни източници на данни са били използвани за създаването на този информационен лист за безопасност, те включват, но не само:

Агенция за регистриране на токсичните вещества и заболявания(ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).

Европейска агенция по химикалите: Ръководство за създаване на Информационни листовки за безопасност

Европейска агенция по химикалите: Информация за регистрираните вещества <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Документ на Европейската асоциация на производителите на промишлени газове (EIGA) 169 Ръководство за класификация и етикетиране.

Международна програма за химична безопасност (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Газове и газови смеси - Определяне на пожароопасност и оксидираща способност за избор на вентили на бутилките.

Matheson Gas Data Book, 7th Edition.

Национален институт за стандарти и технологии (NIST) Стандартна референтна база данни, брой 69.

ESIS (Европейска информационна система за химичните вещества 5) е платформа на бившото Европейско бюро по химикалите (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Европейски съвет по химическа промишленост (CEFIC) ERICards.

Национална библиотека на Съединените американски щати за токсикологични данни в областта на медицината - TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Пределни стойности (TLV) от Американската конференция на Правителствена Индустриална хигиена (ACGIH).

Специфична информация за веществото от доставчиците.

Предоставената в този документ информация се смята за вярна към момента на нейното публикуване.

**Пълен текст на H-описанията, указани в раздели 2 и 3**

|      |   |
|------|---|
| H220 | Изключително запалим газ.                                   |
| H270 | Може да предизвика или усилва пожар; окислител.             |
| H280 | Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване. |
| R8   | Пожароопасен при контакт с горими материали.                |
| R12  | Изключително запалим.                                       |

**Информация за обучението:** Потребителите на дихателни апарати трябва да бъдат обучени. Уверете се, че операторите разбират опасността от запалване.

**Класифициране според Регламент (ЕО) № 1272/2008 със съответните изменения.**

Flam. Gas 1, H220  
Press. Gas Compr. Gas, H280

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ****O2 5000 PPM;N2 1 %;H2 98,5 %**

Дата на издаване: 23.07.2015

Версия: 0.0

Номер на Информационния лист

Дата на последната

за безопасност: 000010026110

ревизия:

19/19

**ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ:**

Преди използването на продукта в какъвто и да било нов процес или експеримент, трябва да бъде извършено задълбочено проучване на съвместимостта и безопасността на материалите. Осигурете адекватна вентилация на въздуха. Уверете се, че всички национални/местни разпоредби са спазени Осигурете адекватно заземяване на оборудването. Въпреки че при изготвянето на този документ са били взети съответните мерки, не може да бъде поета никаква отговорност за наранявания или щети, произтичащи от използването му.

**Дата на последната ревизия:** 00.00.0000**Ограничаване на отговорността:** Информацията се дава без гаранция. Информацията се смята за вярна. Информацията трябва да се използва за вземане на самостоятелни решения за методите за предпазване на работниците и околната среда.