

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501
Дата на издаване: 28.4.2025 г.
Версия: 1.0

Опасно



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

1.1. Идентификатор на продукта

Търговско име : Многокомпонентна смес 20 ppm CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂ (5.0)
ИЛБ номер : 1501

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

Съответно идентифицирани употреби : Промислена и професионална употреба за химични анализи, калибриране, (рутинен) качествен контрол, лабораторна употреба, При контролирани условия.
Непрепоръчителни употреби : Приложения при потребителя.
Не се поддържат употреби, различни от описаните горе; за повече информация относно други употреби се обърнете към доставчика си.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Наименование на фирмата : SOL-BG
Vladaiska Reka 12
1510 Poduene (Sofia) - Bulgaria
Т +359 (0)2 9366763
www.solgroup.com
msds@sol.it

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Аварийен телефонен номер : +359 (0)2 9366763

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
	Газове под налягане : Състен газ	H280

2.2. Елементи на етикета

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

Пиктограми за опасност (CLP) :



GHS02

GHS04

Сигнална дума (CLP) :

Опасно

Предупреждения за опасност (CLP) :

H220 - Изключително запалим газ.

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

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
 CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
 (5.0)

в съответствие с Регламент REACH (EO) 1907/2006, изменен с Регламент (EC) 2020/878
 Референтен номер: 1501

Препоръки за безопасност (CLP)

- Превенция : P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето е забранено.
- Реакция : 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.
 P410+P403 - Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

2.3. Други опасности

Задушаващо във високи концентрации.
 Тези високи концентрации са в диапазона на запалимост.
 Не се класифицира като опасен препарат.
 Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Не е приложимо

3.2. Смеси

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (EO) № 1272/2008 [CLP]
водород	CAS №: 1333-74-0 EO №: 215-605-7 EO индекс №: 001-001-00-9 REACH №: *1	99,997	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
въглероден монооксид	CAS №: 630-08-0 EO №: 211-128-3 EO индекс №: 006-001-00-2 REACH №: 01-2119480165-39	0,002	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (инхалационна: газ), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372
въглероден диоксид	CAS №: 124-38-9 EO №: 204-696-9 EO индекс №: --- REACH №: *1	0,001	Press. Gas (Liq.), H280

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

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

*1: Изброени в Приложение IV / V на REACH, освободени от регистрация.

*3: Не се изисква регистрация: произведеното или внесено вещество < 1t/год.

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.

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501

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

Високите концентрации може да причинят задушаване. Евентуални симптоми са загуба на мобилност и съзнание. Жертвата може да не забележи задушаването. Вижте раздел 11.

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 : Предпочитаната мярка за контрол е затваряне на източника на газ.
- 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 : Няма по-токсични от самия продукт.

5.3. Съвети за пожарникарите

- Специални методи : 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 допускате 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.
Изтичащият горящ газ се гаси само, ако е абсолютно необходимо. Възможно е повторно спонтанно / експлозивно възпламеняване. Да се угаси всеки друг огън.
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.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със съгъстен въздух с маска за цяло лице.
Стандарт EN 469 - Защитно облекло за пожарникари. Стандарт - EN 659: Защитни ръкавици за пожарникари. EN 15090 Обувки за пожарникари. EN 443 Каски при пожарогасене в сгради и други постройки.

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

: Веществото трябва да се използва в съответствие с добрата промишлена хигиена и процедурите по безопасност.

Само опитни и съответно обучени лица могат да работят с газове под налягане.

Да се предвиди(-ят) предпазен(-и) клапан(-и) в газовите инсталации.

Уверете се, че цялата газова система е проверена за пропуски преди употреба, а след това се проверява периодично.

Не пушете при работа с продукта.

Използвайте само такова оборудване, което е подходящо за този продукт и предвиденото налягане и температура. При съмнение се консултирайте с доставчика на газа.

Избягвайте обратно изтичане на вода, киселини или основи.

Направете оценка на риска за потенциално взривоопасна атмосфера и необходимостта от взривобезопасно оборудване.

Преди подаването на газ продухайте, за да отстраните въздуха от системата.

Вземете мерки срещу електростатичен разряд.

Дръжте далече от източници на възпламеняване, включително електростатични разряди.

Вземете под внимание да се използват само безискрови инструменти.

Газът да не се вдишва.

Избягвайте изпускането на продукт на работни места.

Осигурете подходящо заземяване на съоръженията.

Безопасно манипулиране с газови съдове

: 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.

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 някакви трудности при работа с вентил, работата се прекратява и се търси контакт с доставчика.

Никога не опитвайте да ремонтирате или модифицирате вентили или предпазни устройства на съда.

При повреда на вентили веднага съобщете на доставчика.

Отворът на вентила на съда се поддържа чист и без замърсявания, особено без масло и вода.

След отделяне на съда от инсталацията, отново поставете капачките на вентила и на съда.

След всяка употреба и след изпразване на съда вентилът на съда се затваря, дори и да е още свързан със съоръжението.

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.

Не отстранявайте или заличавайте етикетите на доставчика за идентификация на съдържанието на бутилката.

Предотвратете проникване на вода в съда.

Отваряйте вентилите бавно, за да се избегне ударната вълна.

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
 CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
 (5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
 Референтен номер: 1501

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

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

въглероден моноксид (630-08-0)	
ЕС - Задължителни гранични стойности на професионална експозиция (BOEL)	
Местно наименование	Carbon monoxide
BOEL TWA	23 mg/m ³
BOEL TWA [ppm]	20 ppm
BOEL STEL	117 mg/m ³
BOEL STEL [ppm]	100 ppm
Позоваване на нормативната уредба	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Въглероден моноксид
ПДК 8 h	23 mg/m ³ За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
ПДК 8 h	20 ppm За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
ПДК 15 min.	117 mg/m ³ За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
ПДК 15 min.	100 ppm За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
Забележка	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
 CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
 (5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
 Референтен номер: 1501

България - Биологични гранични стойности	
Местно наименование	Въглероден монооксид
BLV	5 % Биомаркер за експозиция/биомаркер за ефект: карбокси хемоглобин - Биологична среда: кръв - Време на пробовземане: В края на експозицията или в края на работната смяна - Специфични ефекти: Няма
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)

въглероден диоксид (124-38-9)	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
Местно наименование	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Позоваване на нормативната уредба	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
България - Граници на професионална експозиция	
Местно наименование	Въглероден диоксид
ПДК 8 h	9000 mg/m ³
ПДК 8 h	5000 ppm
Забележка	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)

въглероден монооксид (630-08-0)	
DNEL Получена недействаща концентрация (работници)	
Остра - локални ефекти, вдишване	117 ppm
Остра - системни ефекти, вдишване	117 mg/m ³
Дългосрочна - локални ефекти, вдишване	23 ppm
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	23 mg/m ³

PNEC (Предполагаема недействаща концентрация) : Не е установено.

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящи технически средства за контрол

Осигурете обща и локална вентилация.
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).
Да се използват газови детектори, когато може да се освободят запалими газове / пари.
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 1 или по-високо. Препоръчителните видове включват ръкавици до китките от кожа или синтетичен материал с еквивалентни характеристики, ръкавици от плат, ръкавици от плат с кожени длани.
 - Други : 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.
 - Предпазни дихателни средства : Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.
Ако в оценката на риска е посочено, трябва да се използват средства за дихателна защита. Изборът на средство за дихателна защита трябва да се основава на известните или предполагаеми нива на експозиция, опасностите от продукта и безопасните гранични стойности за избраното средство.
Препоръчва се автономен дихателен апарат, когато се очаква неизвестна експозиция, например при работи по поддръжката на инсталация.
 - Термични опасности : Няма допълнения към точките по-горе.

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Съблюдавайте 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

- : Без мирис.
- Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция.

Точка на топене / Точка на замръзване

- : Не е приложимо за газове и газови смеси.

Точка на кипене

- : Не е приложимо за газови смеси.
- Технически не е възможно да се определи точката на кипене или диапазонът на тази смес. Компонент с най-ниска точка на кипене: водород -253 °C

Запалимост	: Изключително запалим газ.
Долна граница на експлозивност	: изчислена стойност: 4,00%
Горна граница на експлозивност	: Няма тестови данни или метод за изчисление.
Пламна температура	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Температура на samozапалване	: Не е известно. Температурата на samozапалване на смеси не е налична. Компонент с най-ниска температура на samozапалване: водород 560 °C
Температура на разлагане	: Неприложимо.
pH	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, кинематичен	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Водоразтворимост [20°C]	: Сместа е частично разтворима във вода
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: Не е налично
Налягане на парите [20°C]	: Неприложимо.
Налягане на парите [50°C]	: Неприложимо.
Плътност и/или относителна плътност	: Неприложимо.
Относителна плътност на парите (въздух=1)	: По-лек от въздуха или с подобна плътност.
Характеристики на частиците	: Не е приложимо за газове и газови смеси.

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Граници на експлозивност	: Границите на запалимост не са известни.
Оксидиращи свойства	: Няма оксидиращи свойства.

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Други данни	: Няма.
-------------	---------

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Няма данни за смеси.
Тази смес съдържа компоненти със следната реактивност: Може да образува с въздуха експлозивна смес. Може да реагира бурно с оксиданти.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Може да образува с въздуха експлозивна смес.
Може да реагира бурно с оксиданти.

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.

10.5. Несъвместими материали

Въздух, окислители.
За допълнителна информация относно съвместимостта на материалите вижте ISO 11114.

10.6. Опасни продукти на разпадане

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

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
 CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
 (5.0)

в съответствие с Регламент REACH (EO) 1907/2006, изменен с Регламент (EC) 2020/878
 Референтен номер: 1501

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (EO) № 1272/2008

Силна токсичност : Не са изпълнени критериите за класифициране.

въглероден моноксид (630-08-0)

LC50 Вдишване - Плъх [ppm]	3760 ppm/1h (ADR) 1300 ppm/4h (CLP)
----------------------------	--

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 : : Не са известни последици от този продукт.

Плодовитост

Токсичен за възпроизводството : неродено дете : Не са изпълнени критериите за класифициране.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция : Не са известни последици от този продукт.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция : Не са изпълнени критериите за класифициране.

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	: Продуктът не причинява екологични вреди.
ЕС50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	: Няма данни.
ЕС50 72 ч Водорасли [mg/l]	: Няма данни.
LC50 96 ч - риба [mg/l]	: Няма данни.

12.2. Устойчивост и разградимост

Оценка : Няма данни.

12.3. Потенциал за биоакмулиране

Оценка : Няма данни.

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.

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501

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 : Съдържа парников(и) газ(ове), който (които) не е (са) включен(и) в ЕО 517/2014.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания.
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.
Не изпускайте на места, където натрупването може да бъде опасно.
Осигурете спазване на всички локални разпоредби или разрешителни за експлоатация по отношение на стойностите на емисиите.
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>.
Неизползван продукт се връща на доставчика в оригиналния съд.
: 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

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 № : 1954

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Транспорт по шосе/железопътен : СГЪСТЕН ГАЗ, ЗАПАЛИМ, Н.У.К. (водород)
транспорт/вътрешни водни пътища
(ADR/RID/ADN)
Транспорт по въздух (IATA) : Compressed gas, flammable, n.o.s. (hydrogen)
Морски транспорт (IMDG) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (hydrogen)

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 : 1F
Опасност номер : 23
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

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501

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 напивно 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 : Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка на REACH с кандидат-вещества.

Друга информация, ограничения и наредби за забрани : Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали).

Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III) : Включено.

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
 CO(3.0), 10 ppm CO₂ (4.5), balance H₂
 (5.0)

в съответствие с Регламент REACH (EO) 1907/2006, изменен с Регламент (EC) 2020/878
 Референтен номер: 1501

Национални разпоредби

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

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

За този продукт не е нужна оценка за химическа безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Други данни

- Индикация за промени : Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (EC) № 2020/878.
- Съкращения и акроними :
- ATE - Acute Toxicity Estimate - Оценка за остра токсичност.
 - CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Регламент (EO) № 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 (EO) 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, биоакumulативно и токсично.
 - vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative: Много устойчиво и много биоакumulиращо.
 - 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 : Уверете се, че операторите разбират риска от пожар.
- Допълнителна информация : Класифициране чрез използване на данни от базите-данни, поддържани от Европейската асоциация на производителите на промишлени газове (EIGA). Данните са от EIGA doc 169 : 'Classification and Labelling Guide', документът може да се свали от: <http://www.eiga.eu>.
 Класификация в съответствие с процедурите и методите за изчисление съгласно (EC) 1272/2008 CLP.

Пълнен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност

Acute Tox. 3 (инхалационна: газ)	Остра токсичност (инхалационна: газ), Категория 3
Flam. Gas 1A	Запалими газове, Категория 1A

Информационен лист за безопасност

Многокомпонентна смес 20 ppm
CO(3.0), 10 ppm CO2 (4.5), balance H2
(5.0)

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Референтен номер: 1501

Flam. Gas 1B	Запалими газове, Категория 1B
H220	Изключително запалим газ.
H221	Запалим газ.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при налягане.
H331	Токсичен при вдишване.
H360D	Може да увреди плода.
H372	Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция.
Press. Gas (Comp.)	Газове под налягане : Сгъстен газ
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечен газ
Repr. 1A	Токсичност за репродукцията, Категория 1A
STOT RE 1	Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 1

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