



CO₂ 4,5 %;N₂ 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878
Дата на издаване: 16.10.2013 Дата на ревизия: 17.10.2014 Версия: 1.1

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

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта	: Смес
Наименование	: CO ₂ 4,5 %;N ₂ 13,5 %;He 82 %
Търговско наименование	: ЛАЗЕРМИКС 320
UFI	: 29,VH20-F09E-A00G-0P26
Код на продукта	: 000010022085

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

1.2.1. Идентифицирани употреби

Съответно идентифицирани употреби	: Промислена и професионална употреба за химични анализи, калибриране, (рутинен) качествен контрол, лабораторна употреба, При контролирани условия. Преди употреба да се направи оценка на риска.
Употреба на веществото/сместа	: Лазерен газ.

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

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

Линде газ България ЕООД
кв. Индустриална зона на територията на Агробιοхим
България, Стара Загора
България
Т 0887 735511
marketing.bg@linde.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи -Национален център по токсикология	: 359 2 9154 233
--	------------------

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

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

Физични опасности	Газове под налягане : Сгъстен газ	H280
-------------------	-----------------------------------	------

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

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Няма налична допълнителна информация

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

2.2. Елементи на етикета

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

Пиктограми за опасност (CLP)



GHS04

Сигнална дума (CLP)

: Внимание

Предупреждения за опасност (CLP)

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

Препоръки за безопасност (CLP)

Съхранение

: P403 - Да се съхранява на добре проветриво място.

допълнителна информация

: Задушавашо във високи концентрации.

2.3. Други опасности

Други опасности

: Не се класифицира като опасен препарат. Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства. Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

Не съдържа PBT и/или vPvB вещества $\geq 0,1\%$, оценени в съответствие с REACH, Приложение XIII

Сместа не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка, изготвен в съответствие с член 59(1) от REACH, за притежаване на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система или е установено, че веществото(та) не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 %

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Не е приложимо

3.2. Смеси

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] ATE, ЕУН фрази, М-Фактори
хелий (Основна съставка)	CAS №: 7440-59-7 EO №: 231-168-5 REACH №: *1	82	Press. Gas (Comp.), H280
азот (Компонент)	CAS №: 7727-37-9 EO №: 231-783-9 REACH №: *1	13,5	Press. Gas (Comp.), H280
въглероден диоксид (Компонент)	CAS №: 124-38-9 EO №: 204-696-9 REACH №: *1	4,5	Press. Gas (Liq.), H280

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.

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

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ при 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.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

Първа помощ при контакт с кожата	: Не се очакват противодействия от този продукт.
Първа помощ при контакт с очите	: Не се очакват противодействия от този продукт.
Първа помощ при 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

Най-важни остри и забавени 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 пожарогасителни средства	: Водна струя или пулверизирана вода. Продуктът не гори, използвайте подходящи мерки за контролиране на околния огън.
Неподходящи пожарогасителни средства	: Да не се използва водна струя за гасене.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Реактивност в случай на пожар	: Няма други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.
Специфични опасности	: Въздействието на огъня може да причини спукване / експлозия на съда.
Опасни продукти при горене	: Няма.

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 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. 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. Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове	: Съблюдавайте местния аварийен план. Опитайте да спрете изпускането на газ. Евакуирайте участъка. Осигурете достатъчна вентилация. Застанете срещу вятъра. Вижте точка 8 от ИЛБ за допълнителна информация относно личните предпазни средства.
------------------	---

6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Аварийни планове	: При навлизане в участъка носете дихателен апарат, освен ако не е доказано, че атмосферата е безопасна. Да се използват кислородни детектори, когато може да се освободят задушливи газове. Вижте точка 5.3 от ИЛБ за допълнителна информация.
------------------	---

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Опитайте да спрете изпускането на газ.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

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.
 - Газът да не се вдишва.
 - Избягвайте изпускането на продукт на работни места.
- 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 предпазната капачка на вентила, когато е осигурена, докато бутилката не бъде закрепена и обезопасена на стена, на стойка или в палет 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.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

- Условия за безопасно съхранение при съблюдаване на несъвместимости :
- Спазвайте всички разпоредби и местни изисквания за съхранението на съдове.
 - Не съхранявайте съдовете при условия, подходящи за усиление на корозията.
 - Да се поставят предпазители или защитни капачки на вентила, когато са осигурени.
 - 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.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

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

Няма.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.1.1 Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

въглероден диоксид (124-38-9)	
ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL)	
Местно наименование	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m³
	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/m³
	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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

8.1.2. Препоръчителни процедури за наблюдение

Няма налична допълнителна информация

8.1.3. Замърсители на въздуха, образувани по време на предписаната употреба

Няма налична допълнителна информация

DNEL и PNEC

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
DNEL/DMEL (допълнителна информация)	
Допълнителна информация	Не се предлага.
PNEC (допълнителна информация)	
Допълнителна информация	Не се предлага.

8.1.5. Регулиране чрез обхвати (control banding)

Няма налична допълнителна информация

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящ инженерен контрол

Подходящ инженерен контрол:

Осигурете обща и локална вентилация. Да се използват кислородни детектори, когато може да се освободят задушливи газове. 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

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.

Символ(и) за лични предпазни средства:

CO₂ 4,5 %;N₂ 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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



8.2.2.1. Защита на очите и лицето

Защита на очите:

Носете очила със странична защита. Стандарт EN 166 - Лична защита за очи - спецификации, или Стандарт EN ISO 16321-1 Защита за очите и лицето за професионална употреба Част 1: Общи изисквания

8.2.2.2. Защита на кожата

Защита на ръцете:

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. Препоръчителните видове включват ръкавици до китките от кожа или синтетичен материал с еквивалентни характеристики, ръкавици от плат, ръкавици от плат с кожени длани.

Друга защита на кожата

При работа със съдовете носете предпазни обувки. Стандарт EN ISO 20345 Лични предпазни средства - Предпазни обувки.

8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

Защита на дихателните пътища:

Препоръчва се автономен дихателен апарат, когато се очаква неизвестна експозиция, например при работи по поддръжката на инсталация. За да изберете подходящо устройство, прегледайте информацията за продукта от доставчика на дихателното устройство. 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.

8.2.2.4. Термични опасности

Защита от термична опасност:

Няма допълнения към точките по-горе.

8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Контрол на експозицията на околната среда:

Не е необходимо.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	: Газообразно
Цвят	: Безцветен.
Форма	: газ под налягане
Мирис	: Без мирис.
Границата на мириса	: Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция.
Точка на топене	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Точка на замръзване	: Не е приложимо
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: хелий -269 °C
Запалимост	: Незапалим
Оксидиращи свойства	: Няма оксидиращи свойства.
Долна граница на експлозивност	: Не е налично
Горна граница на експлозивност	: Не е налично
Пламна температура	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Температура на самозапалване	: Незапалимо.
Температура на разлагане	: Неприложимо.
pH	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, кинематичен	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Вискозитет, динамичен	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Разтворимост във вода	: Не е известно.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: Не е налично
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	: Не е приложимо за газови смеси.
Налягане на парите	: Неприложимо за сгъстени газове и газови смеси.
Налягане на парите при 50°C	: Неприложимо за сгъстени газове и газови смеси.
Плътност	: Не е приложимо
Относителна плътност	: Не е приложимо
Относителна плътност на парите при 20°C	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
Относителна плътност на газа	: По-лек от въздуха или с подобна плътност.
Характеристики на частиците	: Не е приложимо Не е приложимо за газове и газови смеси.

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Няма налична допълнителна информация

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Група газове	: Сгъстен газ
Допълнителна информация	: Няма.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Няма данни за смеси.
Няма.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Няма налична допълнителна информация

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Избягвайте навлизането на влага в системите.

10.5. Несъвместими материали

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.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Силна токсичност	: Не се очакват токсикологични ефекти при вдишване на този продукт, ако не се превишават граничните стойности на експозиция на работното място.
Остра токсичност (орална)	: Не се класифицира
Остра токсичност (дермална)	: Не се класифицира
Остра токсичност (вдишване)	: Не се класифицира
Корозивност/дразнене на кожата	: Не са известни последици от този продукт. pH: Не е приложимо за газове и газови смеси.

въглероден диоксид (124-38-9)

pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
----	--

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

хелий (7440-59-7)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
азот (7727-37-9)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	
: Не са известни последици от този продукт.	
pH: Не е приложимо за газове и газови смеси.	
въглероден диоксид (124-38-9)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
хелий (7440-59-7)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
азот (7727-37-9)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата	
: Не са известни последици от този продукт.	
Мутагенност на зародишните клетки	
: Не са известни последици от този продукт.	
Канцерогенност	
: Не са известни последици от този продукт.	
Токсичност за репродукцията	
: Не се класифицира	
Токсичен за възпроизводството : Плодовитост	
: Не са известни последици от този продукт.	
Токсичен за възпроизводството : неродено 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.	
CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
Вискозитет, кинематичен	Не е приложимо за газове и газови смеси.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Вискозитет, кинематичен	Не е приложимо за газове и газови смеси.
хелий (7440-59-7)	
Вискозитет, кинематичен	Няма достоверни данни.
азот (7727-37-9)	
Вискозитет, кинематичен	Не е приложимо за газове и газови смеси.

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Неблагоприятни последици за здравето, причинени от свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

Друга информация

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Оценка : Продуктът не причинява екологични вреди.
Опасно за водната среда, краткосрочна (остра) : Не се класифицира
Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична) : Не се класифицира

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.
въглероден диоксид (124-38-9)	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.
хелий (7440-59-7)	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.
азот (7727-37-9)	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.

12.2. Устойчивост и разградимост

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
хелий (7440-59-7)	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
азот (7727-37-9)	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.

12.3. Биоакмулираща способност

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	Не е приложимо за газови смеси.
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	0,83
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	0,83
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди. Поради ниската стойност на коефициента октанол-вода (log Kow < 4) не се очаква биоаккумуляция на веществото. Вижте раздел 9.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

хелий (7440-59-7)	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	Не е приложимо за газови смеси.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	Не е приложимо за неорганични продукти.
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
азот (7727-37-9)	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	Не е приложимо за газови смеси.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	Не е приложимо за неорганични продукти.
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.

12.4. Преносимост в почвата

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Екология - почва	Продуктът не причинява екологични вреди.
хелий (7440-59-7)	
Екология - почва	Продуктът не причинява екологични вреди.
азот (7727-37-9)	
Екология - почва	Продуктът не причинява екологични вреди.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Оценка : Не се класифицира като опасен препарат.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Неблагоприятни последици за околната среда, причинени от свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

Оценка : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

12.7. Други неблагоприятни ефекти

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).

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Методи за третиране на отпадъци : Може да се изпусне на атмосфера на добре проветриво място. Не изпускайте на места, където натрупването може да бъде опасно. Неизползван продукт се връща на доставчика в оригиналния съд.

Списък на опасните отпадъци (последно изменение на Решение 2000/532/ЕС на Комисията) : 16 05 05: Газове в съдове под налягане, различни от посочените в 16 05 04.

Допълнителна информация : Външното третиране и отстраняване на отпадъци трябва да съответства на приложимите локални и/или национални разпоредби.

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

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

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер				
UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН				
СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот)	COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, Nitrogen)	Compressed gas, n.o.s. (Helium, Nitrogen)	СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот)	СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот)
Описание на транспортните документи				
UN 1956 СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот), 2.2, (E)	UN 1956 COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, Nitrogen), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Helium, Nitrogen), 2.2	UN 1956 СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот), 2.2	UN 1956 СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (хелий, азот), 2.2
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
14.4. Опаковъчна група				
Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо	Не е приложимо
14.5. Опасности за околната среда				
Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не Морски замърсител: Не EmS-№ (Пожар): F-C EmS-№ (Разлив): S-V	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не	Опасно за околната среда: Не
Няма допълнителна налична информация				

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

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.

Сухопътен транспорт

Класификационен код (ADR) : 1A
Специални разпоредби (ADR) : 274, 378, 392, 655, 662
Ограничени количества (ADR) : 120ml
Изключени количества (ADR) : E1
Опаковъчни инструкции (ADR) : P200
Превозно средство за превоз в цистерни : AT
Транспортна категория (ADR) : 3

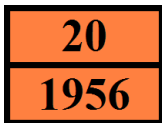
CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

Идентификационен номер за опасност (Кемлер No.) : 20

Оранжеви табели :



Код за тунелни ограничения (ADR) : E

Транспорт по море

Специални разпоредби (IMDG) : 274, 378, 392

Ограничени количества (IMDG) : 120 ml

Изключени количества (IMDG) : E1

Опаковъчни инструкции (IMDG) : P200

Категория на товарене (IMDG) : A

Въздушен транспорт

PSA Изключени количества (IATA) : E1

PSA Ограничени количества пътнически самолет и : FORBIDDEN

карга (IATA)

PSA Максимално нетно количество за ограничено : FORBIDDEN

количество пътнически самолет и карго (IATA)

PSA Инструкции за опаковане пътнически самолет и : 200

карга (IATA)

PSA Максимално нетно количество пътнически : 75kg

самолет и карго (IATA)

Инструкции за опаковане само карго (IATA) : 200

Максимално нетно количество само карго (IATA) : 150kg

ERG код (IATA) : 2L

Транспорт по вътрешните водни пътища

Класификационен код (ADN) : 1A

Специални разпоредби (ADN) : 274, 378, 392, 655, 662

Ограничени количества (ADN) : 120 ml

Изключени количества (ADN) : E1

Задължително оборудване (ADN) : PP

Брой сини конуси/светлини (ADN) : 0

Железопътен транспорт

Класификационен код (RID) : 1A

Специални разпоредби (RID) : 274, 378, 392, 655, 662

Ограничени количества (RID) : 120ml

Изключени количества (RID) : E1

Опаковъчни инструкции (RID) : P200

Смесени опаковки (RID) : MP9

Инструкции за преносими цистерни и контейнери за : (M)

насипни товари (RID)

Кодове на цистерни за RID цистерни (RID) : CxBN(M)

Специални разпоредби за RID цистерни (RID) : TA4, TT9

Транспортна категория (RID) : 3

Специални разпоредби за превоз - товарене, : CW9, CW10, CW36

разтоварване и обработка (RID)

Експресни пратки (RID) : CE3

Идентификационен номер за опасност (RID) : 20

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

Код IBC : Не е приложимо.

CO₂ 4,5 %; N₂ 13,5 %; He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

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

REACH, Приложение XVII (Условия за ограничаване)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в Приложение XVII на REACH (Условия за ограничаване)

REACH, Приложение XIV (Списък на веществата за разрешаване)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в Приложение XIV на REACH (Списък на веществата за разрешаване)

REACH, Списък с кандидат-вещества (SVHC)

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

Регламент PIC (ЕС 649/2012, Предварително обосновано съгласие)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали)

Регламент относно УОЗ (ЕС 2019/1021, Устойчиви органични замърсители)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители)

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (2024/590)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590 относно вещества, които нарушават озоновия слой)

Регламент (ЕС) на Съвета за контрол на изделия с двойна употреба

Не съдържа вещество, което е предмет на РЕГЛАМЕНТА НА СЪВЕТА (ЕС) за контрол на изделия с двойна употреба

Директива относно ЛОС (2004/42/ЕО, Летливи органични съединения)

Ограничения за употреба :

Директива Севезо (2012/18/ЕС, Намаляване на риска от бедствия)

Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III) : Не включени в списъка.

Регламент относно прекурсорите на взривни вещества (ЕС 2019/1148)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с прекурсори на взривни вещества (Регламент ЕС 2019/1148 за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества)

Моля, вижте https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Регламент относно прекурсорите на наркотични вещества (ЕО 273/2004)

Неприложимо.

15.1.2. Национални разпоредби

Осигурете спазване на всички национални/ регионални разпоредби.

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

Директива на Съвета 89/391/ЕИО относно въвеждането на мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето на работниците на работното място

Директива 2016/425/ЕЕС относно лични предпазни средства.

Директива 2014/34/EU 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 (ЕУ) 2015/830.

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

За този продукт не е нужна оценка за химическа безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Индикация за промени:

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

CO₂ 4,5 %;N₂ 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

Съкращения и акроними:	
ADN	Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR	Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ATE	Оценка на остра токсичност
BLV	Биологична гранична стойност
BOD	Биохимична потребност от кислород (БПК)
CAO	Cargo Aircraft only / Само карго въздушен транспорт
CLP	Регламент относно класифицирането, етиктирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008
CAS №	Номер на Службата за химични индекси
COD	Химична потребност от кислород (ХПК)
DMEL	Получена минимална действаща доза/концентрация
DNEL	Получена недействаща доза/концентрация
EC50	Средна ефективна концентрация
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества
ED	Ендокринен нарушител
EN	Европейски стандарт
IARC	Международна агенция за изследване на рака
IATA	Международна асоциация за въздушен транспорт
IMDG	Международен кодекс за превоз на опасни товари по море
ИГСПЕ	Индикативни гранични стойности на професионална експозиция
LC50	Средна смъртоносна концентрация
LD50	Средна смъртоносна доза
LOAEL	Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект
NOAEC	Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOAEL	Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект
NOEC	Концентрация без наблюдавано въздействие
Н.У.К.	Неуказани конкретно
OECD	Организация за икономическо сътрудничество и развитие
OEL	Гранична стойност на експозиция на работното място
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Пътници и карго въздушен транспорт
PNEC	Предполагаема недействаща концентрация
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006
RID	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари
STP	Пречиствателна станция
ТПК	Теоретична потребност от кислород (ThOD)
TLM	Средно ниво на токсичност
TRGS	Технически правила за опасни вещества
STOT-RE	Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

CO2 4,5 %;N2 13,5 %;He 82 %

Информационен лист за безопасност

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

Съкращения и акроними:	
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / СТОО - ЕЕ: Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция
UFI	Unique Formula Identifier / Уникален идентификатор на формула
ЛОС	Летливи органични съединения
vPvB	Много устойчиво и много биоакмулиращо
WGK	Клас на опасност за вода
MiM	Смес в Сместа [MiM]
МАК	максимална концентрация на работното място
vPvM	Много устойчиви и много мобилни
PMT	Устойчиви, мобилни и токсични
IARC	Международна агенция за изследване на рака
JArbSchG	Закон за защита на младите хора в областта на трудовата заетост (JArbSchG)
MuSchG	Закон за защита на работещите майки (MuSchG)
TALuft	Технически инструкции за контрол върху качеството на въздуха (TA Luft)
VbF	Наредба за запалимите течности (VbF)
TWA	Претеглена във времето средна стойност
TLV	Пределно допустима стойност
RMM	Мерки за управление на риска
ThOD	Теоретична потребност от кислород (ThOD)
PPE	Лични предпазни средства
EWC	Европейски каталог на отпадъците

Указания за обучение	: Рискът от задушаване често се пренебрегва и трябва специално да се подчертае при обучението на оператора. За допълнителна информация вижте документа на EIGA SL 01 “Dangers of Asphyxiation”, който може да свалите от http://www.eiga.eu .
Друга 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 (ЕС) 1272/2008 CLP.

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:	
Press. Gas (Comp.)	Газове под налягане : Сгъстен газ
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечен газ
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.

Класификацията е в съответствие с	: АТР 12
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.

Информационен лист за безопасност (ИЛБ), ЕС BG

Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта.

Край на документа