



CO2 20 %;O2 80 %Тресарис ОС20

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878
Дата на издаване: 06.06.2024 Дата на ревизия: 06.02.2026 Версия: 1.1

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

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта : Смес
Наименование : CO2 20 %;O2 80 %
Търговско наименование : Тресарис ОС20
UFI : D8RA-QVY0-YW00-JPP1

Код на продукта : 000010021940

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 : Отговорност е на крайния потребител да гарантира, че доставеният продукт е подходящ за предназначението му.
Газ за пакетиране на храни.

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 Агробнохим
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	Оксидиращи газове, Категория 1	H270
	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 20 %;O2 80 %

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)



- Сигнална дума (CLP) : Опасно
- Предупреждения за опасност (CLP) : H270 - Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280 - Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
- Препоръки за безопасност (CLP)
- Превенция : P220 - Дръжте далеч от запалими материали.
P244 - Поддържайте вентилите и фитингите чисти от масло и смазка.
- Реакция : P370+P376 - При пожар: Спрете теча, ако е безопасно.
- Съхранение : P403 - Да се съхранява на добре проветриво място.

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] АТЕ, ЕУН фрази, М-Фактори
кислород (Основна съставка)	CAS №: 7782-44-7 ЕО №: 231-956-9 ЕО индекс №: 008-001-00-8 REACH №: *1	80	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
въглероден диоксид (Компонент)	CAS №: 124-38-9 ЕО №: 204-696-9 REACH №: *1	20	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 : Преместете пострадалия в незамърсена зона.
- Първа помощ при контакт с кожата : Не се очакват противодействия от този продукт.

CO2 20 %; O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

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 : 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 : Поддържа горенето.
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 : 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. Отстранете източниците на възпламеняване. Осигурете достатъчна вентилация.
Предотвратете проникване в канализацията, мазета, изкопи или други места, където натрупването може да е опасно. 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 : Следете концентрацията на изпуснат продукт. 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

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

- : Почиствайте оборудването от масла и смазки. За допълнителна информация вижте EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service на страницата на <http://www.eiga.eu>.
- Не използвайте масло или грес.
- 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 периодически.
- 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.
- Използвайте само одобрени за работа с кислород мазилни вещества и одобрени уплътнения.
- 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 заличавате 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

- : Отделете от запалими газове и други запалими вещества в склада.
- Спазвайте всички разпоредби и местни изисквания за съхранението на съдове.
- Не съхранявайте съдовете при условия, подходящи за усилване 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 периодически 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 20 %;O2 80 %

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 20 %;O2 80 %	
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 газови детектори, когато може да се освободят оксидиращи газове. Имайте предвид използването на системата за разрешителни за работа, например при сервизни дейности. Системите под налягане трябва периодично да се проверяват за пропуски. Осигурете експозиция под граничните стойности за работното място (където има такава).

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:



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:

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

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: кислород -183 °C
Запалимост	: Незапалим
Оксидиращи свойства	: Окислител.
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 20 %;O2 80 %

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-тежък от въздуха.
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

Окислителна способност (OP) : Оксидираща сила, на база на изчисления съгласно ISO10156: 72,73 %

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Група газове : Сгъстен газ
Допълнителна информация : Газът/парите са по-тежки от въздуха. Може да се натрупат в затворени помещения, особено по пода или в по-ниските участъци.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Няма данни за смеси.

Тази смес съдържа компоненти със следната реактивност: Бурно окислява органични вещества.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Бурно окислява органични вещества.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Избягвайте навлизането на влага в системите.

10.5. Несъвместими материали

Може да реагира бурно със запалими вещества. Може да реагира бурно с редуционни средства. Почиствайте оборудването от масла и смазки. За допълнителна информация вижте EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service на страницата на <http://www.eiga.eu>. 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.

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

въглероден диоксид (124-38-9)	
pH	Не е приложимо за газове и газови смеси.
кислород (7782-44-7)	
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.
кислород (7782-44-7)	
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 20 %;O2 80 %	
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.
кислород (7782-44-7)	
Вискозитет, кинематичен	Няма достоверни данни.

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

Друга информация : За допълнителна информация вижте документа "EIGA Safety Info 24: Въглероден диоксид, физиологични опасности" на www.eiga.eu. „За разлика от обикновените задушавачи вещества, въглеродният диоксид може да причини смърт дори и при поддържане на нормални нива на кислорода (20-21%). Установено е, че 5% CO2 спомагат за увеличаване токсичността на определени други газове (CO, NO2). CO2 увеличава производството на карбокси- или метхемоглобин при тези газове вероятно поради стимулиращото действие на въглеродния диоксид върху дихателната и кръвоносната системи.

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 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

CO2 20 %;O2 80 %	
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.
кислород (7782-44-7)	
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.

12.2. Устойчивост и разградимост

CO2 20 %;O2 80 %	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
кислород (7782-44-7)	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.

12.3. Биоакмулираща способност

CO2 20 %;O2 80 %	
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.
кислород (7782-44-7)	
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.

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

12.4. Преносимост в почвата

CO2 20 %;O2 80 %	
Оценка	Продуктът не причинява екологични вреди.
въглероден диоксид (124-38-9)	
Екология - почва	Продуктът не причинява екологични вреди.
кислород (7782-44-7)	
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 : Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания. Може да се изпусне на атмосфера на добре проветриво място. 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>. 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 04*: Газове в съдове под налягане (включително халони), които съдържат опасни вещества.

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

код HP : HP2 - „Оксидиращи“: отпадъци, които могат, обикновено чрез отделяне на кислород, да причинят запалването на други материали или да спомогнат за това.

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 3156	UN 3156	UN 3156	UN 3156	UN 3156

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН				
СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид)	COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Carbon Dioxide)	Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Carbon Dioxide)	СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид)	СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид)
Описание на транспортните документи				
UN 3156 СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид), 2.2 (5.1), (E)	UN 3156 COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Carbon Dioxide), 2.2 (5.1)	UN 3156 Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Carbon Dioxide), 2.2 (5.1)	UN 3156 СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид), 2.2 (5.1)	UN 3156 СГЪСТЕН ГАЗ, ОКИСЛЯВАЩ, Н.У.К. (кислород, въглероден диоксид), 2.2 (5.1)
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране				
2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)
				
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-№ (Пазлив): S-W	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) : 1O
Специални разпоредби (ADR) : 274, 655, 662
Ограничени количества (ADR) : 0
Изключени количества (ADR) : E0
Опаковъчни инструкции (ADR) : P200
Превозно средство за превоз в цистерни : AT
Транспортна категория (ADR) : 3
Идентификационен номер за опасност (Кемлер No.) : 25
Оранжеви табели :



Код за тунелни ограничения (ADR) : E

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

Транспорт по море

Специални разпоредби (IMDG)	: 274
Ограничени количества (IMDG)	: 0
Изключени количества (IMDG)	: E0
Опаковъчни инструкции (IMDG)	: P200
Категория на товарене (IMDG)	: D

Въздушен транспорт

PSA Изключени количества (IATA)	: E0
PSA Ограничени количества пътнически самолет и карго (IATA)	: FORBIDDEN
PSA Максимално нетно количество за ограничено количество пътнически самолет и карго (IATA)	: FORBIDDEN
PSA Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA)	: 200
PSA Максимално нетно количество пътнически самолет и карго (IATA)	: 75kg
Инструкции за опаковане само карго (IATA)	: 200
Максимално нетно количество само карго (IATA)	: 150kg
ERG код (IATA)	: 2X

Транспорт по вътрешните водни пътища

Класификационен код (ADN)	: 1O
Специални разпоредби (ADN)	: 274, 655, 662
Ограничени количества (ADN)	: 0
Изключени количества (ADN)	: E0
Задължително оборудване (ADN)	: PP
Брой сини конуси/светлини (ADN)	: 0

Железопътен транспорт

Класификационен код (RID)	: 1O
Специални разпоредби (RID)	: 274, 655, 662
Ограничени количества (RID)	: 0
Изключени количества (RID)	: E0
Опаковъчни инструкции (RID)	: P200
Смесени опаковки (RID)	: MP9
Инструкции за преносими цистерни и контейнери за насипни товари (RID)	: (M)
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, разтоварване и обработка (RID)	: CW9, CW10, CW36
Експресни пратки (RID)	: CE3
Идентификационен номер за опасност (RID)	: 25

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

Код IBC	: Не е приложимо.
---------	-------------------

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)

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

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) : Включено.

Seveso III ЧАСТ I (Категории опасни вещества)	Прагово количество (в тонове)	
	Нисък рисков потенциал	Висок рисков потенциал
P4 ОКИСЛЯВАЩИ ГАЗОВЕ Окисляващи газове, категория 1	50	200

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.

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

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

Съкращения и акроними:	
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
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / СТОО - ЕЕ: Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

CO2 20 %;O2 80 %

Информационен лист за безопасност

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

Съкращения и акроними:	
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]
MAK	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
EWG	Европейски каталог на отпадъците

Указания за обучение

Друга информация

: Уверете се, че операторите разбират риска от обогатяване с кислород.
: 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 сваля 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:	
Ox. Gas 1	Оксидиращи газове, Категория 1
Press. Gas (Comp.)	Газове под налягане : Сгъстен газ
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечнен газ
H270	Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.

Класификацията е в съответствие с

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

: АТР 12
: 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