

Внимание



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

1.1. Идентификатор на продукта

Търговско име : Феролайн Х4
ИЛБ номер : BG-O2-AR-003

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. Преди употреба да се направи оценка на риска.
еталонен газ / газ за калибриране.
За лабораторна употреба.
Свържете се с доставчика за допълнителна информация относно употребата.
Непрепоръчителни употреби : Приложения при потребителя.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Месер България ЕООД
бул.Димитър Пешев 3 А
BG- 1528 София
България
Т +359 2 8073232 - F +359 2 8073211
hristo.kosovski@messer.bg - <http://www.messer.bg>

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Аварийен телефонен номер : +359 112 +359 2 9154409 +359 2 8073232 <http://www.messer.bg> <http://www.pirogov.bg> e-mail:
poison_centre@mail.orbitel.bg

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

2.2. Елементи на етикета

Етикетирание 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 нагряване.
Препоръки за безопасност (CLP)
Съхранение : P403 - Да се съхранява на добре проветриво място.

2.3. Други опасности

Задушаващо във високи концентрации.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Не е приложимо

3.2. Смес

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
аргон	CAS №: 7440-37-1 ЕО №: 231-147-0 ЕО индекс №: --- REACH №: *1	≥ 86,4	Press. Gas (Comp.), H280
кислород	CAS №: 7782-44-7 ЕО №: 231-956-9 ЕО индекс №: 008-001-00-8 REACH №: *1	4	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), 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.

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 : Водна мъгла или пулверизирана вода.
- 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.

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 : Използвайте независим от околната атмосфера дихателен апарат.
Стандартно предпазно облекло и средства (автономен дихателен апарат) за огнеборци.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.
EN 469: Защитно облекло за огнеборци. EN 659: Защитни ръкавици за огнеборци.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

- Опитайте да спрете изпускането на газ.
Евакуирайте участъка.
Следете концентрацията на изпуснат продукт.
При навлизане в участъка носете дихателен апарат, освен ако не е доказано, че атмосферата е безопасна.
Осигурете достатъчна вентилация.
Предотвратете проникване в канализацията, мазета, изкопи или други места, където натрупването може да е опасно.
Съблюдавайте местния аварийен план.
Застанете срещу вятъра.

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: Обработка 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.
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 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.
Съдовете трябва да се съхраняват във вертикално положение и подходящо осигурени срещу падане.

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.

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

Няма.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

Няма налична допълнителна информация

8.2. Контрол на експозицията

8.2.1. Подходящи технически средства за контрол

- Осигурете обща и локална вентилация.
Системите под налягане трябва периодично да се проверяват за пропуски.
Осигурете експозиция под граничните стойности за работното място (където има такава).
Да се използват кислородни детектори, когато може да се освободят задушливи газове.
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
 - 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 1 или по-високо.
 - Други : При работа със съдовете носете предпазни обувки.
Стандарт EN ISO 20345 Лични предпазни средства - Предпазни обувки.
- Предпазни дихателни средства : При атмосфера с недостиг на кислород да се използва автономен дихателен апарат (SCBA) или линия с компресиран въздух и маска.
Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със сгъстен въздух с маска за цяло лице.
- Термични опасности : Не е необходимо.

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.

Точка на топене / Точка на замръзване

: Не е приложимо за 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: аргон -186 °C

Запалимост

: Не е налично

Долна граница на експлозивност

: Не е налично

Горна граница на експлозивност

: Не е налично

Температура на разлагане

: Не е приложимо за газови смеси.

Температура на самозапалване

: Незапалимо.

Температура на разпадане

: Не е налично

pH

: Не е приложимо за газови смеси.

Вискозитет, кинематичен

: Неприложимо.

Водоразтворимост [20°C]

: Сместа е частично разтворима във вода

Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)

: Не е приложимо за газови смеси.

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-тежък от въздуха.

Характеристики на частиците

: Неприложимо.

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

- Експлозивни свойства : Неприложимо.
- Граници на експлозивност : Незапалимо.
- Оксидиращи свойства : Неприложимо.

9.2.2. Други характеристики за безопасност

- Молекулярно тегло : Не е приложимо за газови смеси.
- Скорост на изпаряване : Не е приложимо за газови смеси.
- Други данни : 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 други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.
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

Няма.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Няма при препоръчаните условия на употреба и съхранение.

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	: Продуктът няма токсично действие.
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.
Сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата	: Не са известни последици от този продукт.
Мутагенност	: Не са известни последици от този продукт.
Канцерогенност	: Не са известни последици от този продукт.
Токсичен за възпроизводството : Плодовитост	: Не са известни последици от този продукт.
Токсичен за възпроизводството : неродено дете	: Не са известни последици от този продукт.
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 известни последици от този продукт.
Опасност при вдишване	: Не е приложимо за газове и газови смеси.

11.2. Информация за други опасности

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Оценка	: Не са изпълнени критериите за класифициране.
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.

кислород (7782-44-7)

EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.
LC50 96 ч - риба [mg/l]	Няма данни.

аргон (7440-37-1)

EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	Няма данни.
EC50 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 : Няма данни.

12.5. Резултати от оценката на РВТ и vPvB

Оценка : Не се класифицира като опасен препарат.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Оценка :

12.7. Други вредни въздействия

Въздействие върху озоновия слой : Няма.

Влияние върху глобалното затопляне : Няма известни ефекти от този продукт.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания.

Не изпускате 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>.

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

13.2. Допълнителна информация

Няма.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

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

ООН № : 1956

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Сухоземен транспорт (ADR/RID)	: СГЪСТЕН ГАЗ, Н.У.К. (аргон, кислород)
Транспорт по въздух (IATA)	: Compressed gas, n.o.s. (Argon, Oxygen)
Морски транспорт (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Oxygen)

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

Етикетирание



2.2 : Незапалими, нетоксични газове.

Сухоземен транспорт (ADR/RID)

Клас	: 2
Класификационен код по	: 1A
Опасност номер	: 20
Ограничения за тунели	: E - Забранено е преминаването през тунели от категория E

Транспорт по въздух (IATA)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове))	: 2.2
--	-------

Морски транспорт (IMDG)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове))	: 2.2
Аварийен план (EmS)- Пожар	: F-C
Аварийен план (EmS)- Разливане	: S-V

14.4. Опаковъчна група

Сухоземен транспорт (ADR/RID)	: Неприложимо.
Транспорт по въздух (IATA)	: Неприложимо.
Морски транспорт (IMDG)	: Неприложимо.

14.5. Опасности за околната среда

Сухоземен транспорт (ADR/RID)	: Няма.
Транспорт по въздух (IATA)	: Няма.
Морски транспорт (IMDG)	: Няма.

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Инструкция (и) за опаковане

Сухоземен транспорт (ADR/RID)	: P200.
Транспорт по въздух (IATA)	
Пътници и карго въздушен транспорт	: 200.
Само карго въздушен транспорт	: 200.
Морски транспорт (IMDG)	: P200.

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

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

Неприложимо.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Регламенти на ЕС

- Ограничения за употреба : Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка на REACH с кандидат-вещества.
- Друга информация, ограничения и наредби за забрани : Осигурете спазване на всички национални/ регионални разпоредби.
Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали).
Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители).
- Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III) : Не включени в списъка.

Национални разпоредби

Няма налична допълнителна информация

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 (ЕС) № 2020/878.
- Указания за обучение : Съд под налягане.
- Допълнителна информация : Настоящият информационен лист по безопасност е изготвен в съответствие с валидните Европейски директиви и важи за всички страни, които са приели директивите в националното си законодателство.
Класификация в съответствие с процедурите и методите за изчисление съгласно (ЕС) 1272/2008 CLP.

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност	
H270	Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при налягане.
Ох. Gas 1	Оксидиращи газове, Категория 1
Press. Gas (Comp.)	Газове под налягане : Сгъстен газ

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

- : Преди продуктът да се използва в нов процес или опит, трябва да се извърши подробно изследване за съвместимостта на материалите и безопасността.
Посочените в настоящия документ данни се считат за верни към момента на отпечатването му. Тъй като при изготвянето на настоящия документ е положено нужното старание, не може да се поеме отговорност за злоупотреби или щети, произтичащи от използването му.

Край на документа