



Серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

Референтен номер: EIGA110

Дата на издаване: 16.01.2013 Дата на ревизия: 24.09.2024 Версия: 1.1

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

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта	: Вещество
Наименование	: серен хексафлуорид
ЕО №	: 219-854-2
CAS №	: 2551-62-4
REACH-регистрационен номер	: 01-2119458769-17
Код на продукта	: 000010021723
Формула	: SF6
Други средства за идентификация	: серен хексафлуорид 3.0, 4.5, 5.0

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 употреба. Преди употреба да се направи оценка на риска. еталонен газ / газ за калибриране. химична реакция / синтез. За лабораторна употреба. Употреба за производство на електронни/ фотоволтаични компоненти.
Употреба на веществото/сместа	: Формулиране на смеси с газ в съдове под налягане. Изолатор. Използване като среда (транспортиране, изолиране) Използване на газа при обработка на метали.

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Непрепоръчителни употреби	: Продуктът да не се вдишва преднамерено - има опасност от задушаване. 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 Агробioхим
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
--	-------------------

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

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 : Втечен 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

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране 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.

допълнителна информация

: Продуктът да не се вдишва преднамерено - има опасност от задушаване.
Съдържа флуорсъдържащи парникови газове.
Задушавачо във високи концентрации.

2.3. Други опасности

Други опасности

: Контактът с течността може да предизвика студено изгаряне / измръзване. Не се класифицира като опасен препарат. Не е класифициран като PMT или vPvM. Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] АТЕ, EUN фрази, М-Фактори
серен хексафлуорид	CAS №: 2551-62-4 EO №: 219-854-2 REACH №: 01-2119458769-17	100	Press. Gas (Liq.), H280

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

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

3.2. Смес

Не е приложимо

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.

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

Първа помощ при контакт с кожата	: При измръзване изплакнете с вода в продължение най-малко на 15 минути. Покрийте със стерилна марля. Осигурете лекар.
Първа помощ при контакт с очите	: Започнете незабавно промиване на очите с вода в продължение на 15 минути.
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	: Флуороводород. Серен диоксид.

5.3. Съвети за пожарникарите

Специални методи	: Използвайте подходящи мерки срещу заобикалящия пожар. При експозиция на огън и топлина газовите съдове може да се спукат. Заstraшените съдове охлаждайте с водна струя от защитена позиция. Не допускате изтичане на замърсената при гасенето вода в канализацията. Ако е възможно, спрете изтичането на газа. За потушаване на дима от пожара да се използва водна струя или пулверизирана вода. 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. 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	: 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.
------------------	---

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

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 : Газът да не се вдишва.
Избягвайте изпускането на продукт на работни места.
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.
- Безопасно манипулиране с газови съдове : 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 усиляване 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.

серен хексафлуорид

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

Няма налична допълнителна информация

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

серен хексафлуорид (2551-62-4)	
DNEL/DMEL (Работници)	
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	6074 mg/m³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (сладка вода)	0,15 mg/l
PNEC вода (морска вода)	1,5 mg/l

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.

8.2.2.1. Защита на очите и лицето

Защита на очите:

Носете очила със странична защита или очила затворен тип при прехвърляне или разединяване. 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 1 или по-високо. Препоръчителните видове включват ръкавици до китките от кожа или синтетичен материал с еквивалентни характеристики, ръкавици от плат, ръкавици от плат с кожени длани. Носете студоизолиращи ръкавици при прехвърляне или разединяване. Стандарт EN 511 - Защитни ръкавици срещу студ, ниво на производителност 1 или по-високо. Препоръчаните видове включват изолирани ръкавици или ръкавици, специално подбрани да предотвратят проникването на течности и навлизането на криогенни течности и да осигурят механична устойчивост.

Друга защита на кожата

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

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

Защита на дихателните пътища:

При атмосфера с недостиг на кислород да се използва автономен дихателен апарат (SCBA) или линия с компресиран въздух и маска. Не използвайте филтри за дихателна защита при работа с това вещество заради слабото или никакво усещане на мириса. Препоръчва се автономен дихателен апарат, когато се очаква неизвестна експозиция, например при работи по поддръжката на инсталация. Съгласно стандарт EN 137 - автономен дихателен апарат със състен въздух с маска за цяло лице. За да изберете подходящо устройство, прегледайте информацията за продукта от доставчика на дихателното устройство.

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	: Втечен газ
Мирис	: Без мирис.
Границата на мириса	: Възприемането на мириса е субективно и не е подходящо за предупреждение при свръхекспозиция.
Точка на топене	: -50,8 °C
Точка на замръзване	: Не е приложимо
Точка на кипене	: -64 °C
Запалимост	: Незапалим
Оксидиращи свойства	: Няма оксидиращи свойства.
Долна граница на експлозивност	: Неприложимо.
Горна граница на експлозивност	: Неприложимо.
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	: 0,016 mPa·s @ 25 °C; Експериментален резултат, Поддържащо проучване; Не е приложимо за газове и газови смеси.
Разтворимост във вода	: 41 mg/l
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: 1,68
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	: Не е приложимо за газови смеси.
Налягане на парите	: 21 bar(a)
Налягане на парите при 50°C	: Неприложимо.
Критично налягане	: 3760 kPa
Плътност	: 1,39 g/cm³ 50
Относителна плътност	: 1,4
Относителна плътност на парите при 20°C	: Неприложимо.
Относителна плътност на газа	: 5
Характеристики на частиците	: Не е приложимо
	: Не е приложимо за газове и газови смеси.
	: Наноформите не са приложими за газове и смеси.

9.2. Друга информация

9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Критична температура	: 45,5 °C
----------------------	-----------

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

9.2.2. Други характеристики за безопасност

Молекулна маса	: 146 g/mol
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 други опасности от реакции освен описаните по-долу в подразделите.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Няма.

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. Реагира с : Sodium. Риск от експлозия. В случай на значителен контакт: дисилан.

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.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	: Не са известни последици от този продукт. 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.

серен хексафлуорид (2551-62-4)

Вискозитет, кинематичен	Не е приложимо за газове и газови смеси.
-------------------------	--

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

11.2. Информация за други опасности

11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

Друга информация

Друга информация : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Оценка : Не са изпълнени критериите за класифициране.
Опасно за водната среда, краткосрочна (остра) : Не се класифицира
Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична) : Не се класифицира

серен хексафлуорид (2551-62-4)	
LC50 96 ч - риба [mg/l]	236 mg/l
EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l]	247 mg/l
EC50 72 ч Водорасли [mg/l]	Няма данни.

12.2. Устойчивост и разградимост

серен хексафлуорид (2551-62-4)	
Оценка	Не е приложимо за неорганични продукти.

12.3. Биоакмулираща способност

серен хексафлуорид (2551-62-4)	
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow)	Не е приложимо за газови смеси.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	1,68

12.4. Преносимост в почвата

серен хексафлуорид (2551-62-4)	
Оценка	Поради високата летливост няма вероятност продуктът да причини замърсяване на почвата или водата. Отделянето в почвата е малко вероятно.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Оценка : Не се класифицира като опасен препарат.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Оценка : Веществото/сместа няма ендокринни разрушаващи свойства

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Други неблагоприятни ефекти : Не е класифициран като PMT или vPvM.

Въздействие върху озоновия слой : Не влияе върху озоновия слой.
Потенциал на глобално затопляне [CO2=1] : 24300
Влияние върху глобалното затопляне : При изпускане на големи количества може да подпомогне парниковия ефект.
Съдържа флуорсъдържащи парникови газове.
Относно количеството вижте етикета на бутилката.

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

- Методи за третиране на отпадъци
- : Обърнете се към доставчика относно програмата за третиране на отработените газове. Свържете се с доставчика на газа, ако са необходими указания. Избягвайте изпускането на големи количества на атмосфера. Не изпускайте на места, където натрупването може да бъде опасно. Осигурете спазване на всички локални разпоредби или разрешителни за експлоатация по отношение на стойностите на емисиите. За повече информация относно подходящите методи на изхвърляне вижте практическия кодекс на EIGA Doc.30 "Disposal of Gases, на разположение на адрес <http://www.eiga.eu>. Неизползван продукт се връща на доставчика в оригиналния съд.
 - Списък на опасните отпадъци (последно изменение на Решение 2000/532/ЕС на Комисията)
 - Допълнителна информация
 - : 16 05 04*: Газове в съдове под налягане (включително халони), които съдържат опасни вещества.
 - : Външното третиране и отстраняване на отпадъци трябва да съответства на приложимите локални и/или национални разпоредби.

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 1080	UN 1080	UN 1080	UN 1080	UN 1080
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН				
СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД	SULPHUR HEXAFLUORIDE	Sulphur hexafluoride	СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД	СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД
Описание на транспортните документи				
UN 1080 СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД, 2.2, (C/E)	UN 1080 SULPHUR HEXAFLUORIDE, 2.2	UN 1080 Sulphur hexafluoride, 2.2	UN 1080 СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД, 2.2	UN 1080 СЕРЕН ХЕКСАФЛУОРИД, 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				

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

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) : 2A
Специални разпоредби (ADR) : 392, 662
Ограничени количества (ADR) : 120ml
Исключени количества (ADR) : E1
Опаковъчни инструкции (ADR) : P200
Смесени опаковки (ADR) : MP9
Инструкции за преносими цистерни и контейнери за насипни товари (ADR) : (M)
Кодове за цистерни (ADR) : PxBN(M)
Специални разпоредби относно цистерни (ADR) : TA4, TT9
Превозно средство за превоз в цистерни : AT
Транспортна категория (ADR) : 3
Специални разпоредби за превоз - товарене, разтоварване и обработка (ADR) : CV9, CV10, CV36
Идентификационен номер за опасност (Кемлер No.) : 20
Оранжеви табели :



Код за тунелни ограничения (ADR) : C/E

Транспорт по море

Ограничени количества (IMDG) : 120 ml
Исключени количества (IMDG) : E1
Опаковъчни инструкции (IMDG) : P200
Категория на товарене (IMDG) : A
Свойства и наблюдения (IMDG) : Liquefied, non-flammable, odourless gas. Much heavier than air (5.1).

Въздушен транспорт

PCА Исключени количества (IATA) : E1
PCА Ограничени количества пътнически самолет и карго (IATA) : FORBIDDEN
PCА Максимално нетно количество за ограничено количество пътнически самолет и карго (IATA) : FORBIDDEN
PCА Инструкции за опаковане пътнически самолет и карго (IATA) : 200
PCА 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) : 2L

Транспорт по вътрешните водни пътища

Класификационен код (ADN) : 2A
Специални разпоредби (ADN) : 386, 392
Ограничени количества (ADN) : 120 ml
Исключени количества (ADN) : E1
Задължително оборудване (ADN) : PP
Брой сини конуси/светлини (ADN) : 0

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

Железопътен транспорт

Класификационен код (RID)	: 2A
Специални разпоредби (RID)	: 392, 662
Ограничени количества (RID)	: 120ml
Изключени количества (RID)	: E1
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)	: PxBN(M)
Специални разпоредби за RID цистерни (RID)	: TA4, TT9, TM6
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)	: 20

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

Друга информация, ограничения и наредби за забрани : (ЕС) 2024/573 за флуорирани парникови газове и за отмяна на Регламент (ЕУ) № 517/2014.

REACH, Приложение XVII (Условия за ограничаване)

Не фигурира в Приложение XVII на REACH

REACH, Приложение XIV (Списък на веществата за разрешаване)

Не фигурира 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 фигурира в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012)

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 фигурира в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021)

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

Не фигурира в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590)

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

Не фигурира в РЕГЛАМЕНТА НА СЪВЕТА (ЕС) за контрол на изделия с двойна употреба.

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

Ограничения за употреба : EIGA0885

Не е разрешено в операции по отливане на форми с магнезий и рециклиране на сплави, получени по този начин.

(Регламент (ЕС) 2024/573).

Не е разрешено за помпане на гуми. (Регламент (ЕС)2024/573).

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

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

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

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

Не фигурира в списъка с прекурсори на взривни вещества (ЕС)
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

Извършена е 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	ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ATE	ATE - Acute Toxicity Estimate - Оценка за остра токсичност
BLV	Биологична гранична стойност
BOD	Биохимична потребност от кислород (БПК)
CAO	Cargo Aircraft only / Само карго въздушен транспорт
CAS №	Номер на Службата за химични индекси
CLP	CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси
COD	Химична потребност от кислород (ХПК)
CSA	CSA - Chemical Safety Assessment - Оценка за безопасност на химичното вещество
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
EINECS	EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества
EN	Европейски стандарт
IARC	Международна агенция за изследване на рака

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

Съкращения и акроними:	
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
ЛПС	ЛПС - Лични предпазни средства
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006
RID	Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари
RMM	RMM - Risk Management Measures - Мерки за управление на риска
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
UFI	Unique Formula Identifier / Уникален идентификатор на формула
UN	UN - United Nations - Обединените нации
ЛОС	Летливи органични съединения
vPvB	Много устойчиво и много биоакмулиращо
WGK	Клас на опасност за вода

- 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 : Класификация в съответствие с процедурите и методите за изчисление съгласно (ЕС) 1272/2008 CLP. Ключови писмени препратки и източници на данни се съдържат в EIGA Doc 169 : 'Classification and Labelling Guide', документът може да се свали от <http://www.Eiga.eu> .

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:	
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечен газ

серен хексафлуорид

Информационен лист за безопасност

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

Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:	
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