

### Опасно



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

### 1.1. Идентификатор на продукта

Търговско име	:	Хлор
ИЛБ номер	:	BG-CL2-022
Други средства за идентификация	:	Хлор
	CAS №	: 7782-50-5
	ЕО №	: 231-959-5
	ЕО индекс №	: 017-001-00-7
REACH-регистрационен номер	:	01-2119486560-35
Химическа формула	:	Cl <sub>2</sub>

### 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. Пречистване на вода. За лабораторна употреба. химична реакция / синтез. 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](mailto: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](mailto: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	Оксидиращи газове, Категория 1	H270	
	Газове под налягане : Втечен газ	H280	
Опасност за здравето	Остра токсичност (инхалационна: газ), Категория 2	H330	
	Корозия/дразнене на кожата, Категория 2	H315	
	Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2	H319	
	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, дразнене на дихателните пътища	H335	
Опасности за околната среда	Опасно за водната среда – остра опасност, категория 1	H400	(M=100)
	Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 1	H410	

### 2.2. Елементи на етикета

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

Пиктограми за опасност (CLP) :



GHS03

GHS04

GHS06

GHS09

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.
- H315 - Предизвиква дразнене на кожата.
- H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- H330 - Смъртоносен при вдишване.
- H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
- H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност (CLP)

Превенция :

- P220 - Да се държи/съхранява далеч от горими материали.
- P271 - Да се използва само на открито или на добре проветриво място.
- P273 - Да се избягва изпускане в околната среда.
- P260 - Не вдишвайте дим, изпарения, аерозоли.
- P244 - Поддържайте вентилите и фитингите чисти от масло и смазка.
- P280 - Използвайте предпазни ръкавици, предпазно облекло, предпазни очила, предпазна маска за лице.
- P284 - Носете средства за защита на дихателните пътища.
- P264 - Да се измие ръцете до лактите и лицето старателно след употреба.

Реакция :

- P332+P313 - При поява на кожно дразнене: Потърсете медицински съвет/помощ.
- P337+P313 - При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.
- P391 - Съберете разлятото.
- P305+P351+P338 - ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате.
- P321 - Специализирано лечение (вж. ПРОТИВООТРОВА на този етикет).
- P312 - При неразположение се обадете на лекар.
- P320 - Спешна нужда от специализирано лечение (вж. ПРОТИВООТРОВА на този етикет).
- P370+P376 - При пожар: Спрете теча, ако е безопасно.
- P362+P364 - Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба.
- P304+P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.
- P310 - Незабавно се обадете на лекар.
- P302+P352 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода.

Съхранение :

- P403+P233 - Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен.
- P405 - Да се съхранява под ключ.
- P403 - Да се съхранява на добре проветриво място.
- P410+P403 - Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

Указания за изхвърляне :

- P501 - Съдържанието/съдът да се изхвърли в пункт за събиране на опасни или специални отпадъци.

### 2.3. Други опасности

Контактът с течността може да предизвика студено изгаряне / измръзване.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1. Вещества

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
Хлор	CAS №: 7782-50-5 ЕО №: 231-959-5 ЕО индекс №: 017-001-00-7 REACH-регистрационен номер: 01-2119486560-35	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 2 (инхалационна: газ), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410

Наименование	Идентификатор на продукта	Специфични пределни концентрации
Хлор	CAS №: 7782-50-5 ЕО №: 231-959-5 ЕО индекс №: 017-001-00-7 REACH-регистрационен номер: 01-2119486560-35	( 1 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335

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

Не е приложимо

### 3.2. Смес

## 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 : Отстранете напоеното облекло. Изплакнете с вода засегнатите части от тялото в продължение най-малко на 15 минути.
- Контакт с очите : Започнете незабавно промиване на очите с вода в продължение на 15 минути.
- 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

- Може да предизвика химическо изгаряне на кожата и роговицата (с временно нарушение на зрението).
- Може да предизвика кожни раздразнения.
- Материалът разрушава лигавицата и горните дихателни пътища. Кашлица, недостиг на въздух, главоболие, повръщане.
- Вижте раздел 11.

### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

- Третирайте с кортикостероиден спрей възможно най-бързо след вдишване.
- Осигурете лекар.

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1. Средства за гасене на пожар

- Подходящи средства за гасене : Водна мъгла или пулверизирана вода.  
Пяна.
- Неподходящи средства за гасене : Да не се използва водна струя за гасене.

### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

- Специфични опасности : Поддържа горенето.  
Въздействието на огъня може да причини спукване / експлозия на съда.

Опасни продукти при горене : Хлороводород.

### **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 : Носете газонепроницаем костюм за химическа защита в комбинация с автономен дихателен апарат.  
EN 943-2: Защитно облекло срещу течни и газообразни химикали, аерозоли и твърди частици.  
Газонепропускливи костюми за химическа защита за аварийни отряди.  
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**

Опитайте да спрете изпускането на газ.  
Евакуирайте участъка.  
Следете концентрацията на изпуснат продукт.  
Носете газонепроницаем костюм за химическа защита в комбинация с автономен дихателен апарат.  
Отстранете източниците на възпламеняване.  
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.  
Намалете парите с водни изпарения или фина струя вода.

### **6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване**

Участъкът се облива с вода.  
Проветрете участъка.  
Засегнатото от газа оборудване или зоната около пропуската се изплаква обилно с вода.

### **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.
- Избягвайте експозицията, преди употреба осигурете специални инструкции.
- Не използвайте масло или грес.
- Използвайте само такова оборудване, което е подходящо за този продукт и предвиденото налягане и температура. При съмнение се консултирайте с доставчика на газа.
- Препоръчва се монтаж на устройство за продухване на кръст между съда и регулатора.
- Преди да пуснете газ в системата или при спиране от експлоатация, продухайте газовата система със сух инертен газ (например хелий или азот).
- Избягвайте обратно изтичане на вода, киселини или основи.
- Газът да не се вдишва.

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.
- Отваряйте вентилите бавно, за да се избегне ударната вълна.

#### 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.
- Отделете от запалими газове и други запалими вещества в склада.
- 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

Хлор (7782-50-5)	
DNEL Получена недействаща концентрация (работници)	
Остра - локални ефекти, вдишване	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Остра - системни ефекти, вдишване	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Дългосрочна - локални ефекти, вдишване	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Дългосрочна - системни ефекти, вдишване	0,75 mg/m <sup>3</sup>

Хлор (7782-50-5)	
PNEC Предполагаема недействаща концентрация	
Вода (питейна вода)	0,00021 mg/l
Вода (морска вода)	0,000042 mg/l
Водно, спорадично	0,00026 mg/l
Инсталация за пречистване на отпадни води (STP)	0,03 mg/l

#### 8.2. Контрол на експозицията

##### 8.2.1. Подходящи технически средства за контрол

Осигурете обща и локална вентилация.  
Продуктът се използва в затворена система.  
За предпочитане е да се използва само в непропускливи инсталации (напр. заварени тръби).  
Системите под налягане трябва периодично да се проверяват за пропуски.  
Осигурете експозиция под граничните стойности за работното място (където има такава).  
Трябва да се използват газови детектори, ако може да се изпуснат токсични 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:

- Защита на очите/лицето
  - : Носете очила със странична защита.
  - Носете очила затворен тип и маска при прехвърляне или разединяване.
  - Стандарт EN 166 - Лична защита за очи.
  - Да се предвидят лесно достъпни пунктове за изплакване на очите и предпазни души.
- 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.
    - Да се носят устойчиви на химикали защитни ръкавици.
    - Стандарт EN 374 - защитни ръкавици срещу химикали.
    - Време за проникване: минимално >30min краткотрайна експозиция: материал / дебелина [mm]  
Хлоропренов каучук (CR) 0,4.
    - Време за проникване: минимално >480min дълготрайна експозиция: материал / дебелина [mm]  
Флуороеластомер (FKM) 0,7.
    - За качествата и дебелината на материала прегледайте информацията за продукта от производителя на ръкавици.
    - Времето за проникване през избраните ръкавици трябва да е по-голямо от предвиденото за използването им.

- Други : При работа със съдовете носете предпазни обувки.  
Стандарт EN ISO 20345 Лични предпазни средства - Предпазни обувки.  
Дръжте на разположение готов за употреба в аварийни случаи костюм за химическа защита.  
Стандарт EN943-1 - Цял защитен костюм срещу течни, твърди и газообразни химикали.
- Предпазни дихателни средства : Газови филтри може да се използват, ако са известни всички условия на околната среда, напр. тип и концентрация на вредното (-ите) вещество (-а) и продължителност на употреба.  
Използвайте газови филтри и маска за цялото лице, където границите на експозиция може да бъдат превишени за кратко, напр. при свързване и отделяне на съдове.  
Препоръчително: филтър В (сив).  
Газовите филтри не защитават от недостиг на кислород.  
Стандарт EN 14387 - газов(-и) филтър(-ри), комбиниран (-и) филтър(-ри) и стандарт EN 136 - маска за цяло лице.  
Дръжте на разположение готов за употреба в аварийни случаи независим от околния въздух дихателен апарат.  
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 сгъстен въздух с маска за цяло лице.  
За да изберете подходящо устройство, прегледайте информацията за продукта от доставчика на дихателното устройство.
- Термични опасности : Не е необходимо.

### 8.2.3. Контрол на експозицията на околната среда

Сълюдавайте 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	: Зеленикав газ.
Мирис	: Остър.
Точка на топене / Точка на замръзване	: -101 °C -101 °C
Точка на кипене	: -34 °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 газове и газови смеси.
Температура на самозапалване	: Неприложимо.
Температура на разпадане	: Не е налично
pH	: При разтваряне във вода се променя стойността на pH.
Вискозитет, кинематичен	: Неприложимо.
Водоразтворимост [20°C]	: 8620 mg/l
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow)	: Не е налично
Налягане на парите [20°C]	: 6,8 bar(a)
Налягане на парите [50°C]	: 14,3 bar(a)
Плътност и/или относителна плътност	: Неприложимо.
Относителна плътност на парите (въздух=1)	: 2,5
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	: Окислител.

- Коефициент на еквивалентност на кислород (Ci): : 0,7  
Критична температура [°C] : 144 °C

### 9.2.2. Други характеристики за безопасност

Молекулярно тегло : 71 g/mol  
Скорост на изпаряване : Не е приложимо за газове и газови смеси.  
Група газове : Press. Gas (Liq.).  
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.

### 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.  
С вода образува разяждащи основи.  
Може да реагира бурно с основи.  
С вода причинява бърза корозия на някои метали.  
Влага.  
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 : Със закъснение е възможен смъртоносен белодробен едем.

LC50 Вдишване - Плъх [ppm]	146,5 ppm/4h
----------------------------	--------------

Корозивност/дразнене на кожата : Може да причини възпаление на кожата.  
Тежки изгаряния на кожата при високи концентрации.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите : Тежки изгаряния на очите при високи концентрации.

Сенсбилизация 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 : Може да причини възпаление на дихателната система.

Таргетни органи : Тежки изгаряния на дихателните пътища при високи концентрации.

Таргетни органи : Дихателни пътища.



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 : Силно токсичен за водните организми.

EC50 48 ч - Водна бълха [mg/l] : 0,141 mg/l

EC50 72 ч Водорасли [mg/l] : 0,001 - 0,01 mg/l

LC50 96 ч - риба [mg/l] : 0,032 mg/l

### 12.2. Устойчивост и разградимост

Оценка : Не е приложимо за неорганични продукти.

### 12.3. Потенциал за биоакмулиране

Оценка : Няма данни.

### 12.4. Подвижност в почвата

Оценка : Поради високата летливост няма вероятност продуктът да причини замърсяване на почвата или водата.

### 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

Други неблагоприятни ефекти : Може да промени рН на водни екологични системи.

Въздействие върху озоновия слой : Няма.

Влияние върху глобалното затопляне : Не са известни последици от този продукт.

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

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>.

Консултирайте се с доставчика за специални препоръки.

Не трябва да се изпуска на атмосфера.

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.

### 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 № : 1017

### 14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Сухоземен транспорт (ADR/RID)	: ХЛОР
Транспорт по въздух (IATA)	: CHLORINE
Морски транспорт (IMDG)	: CHLORINE

### 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

Етикетирание



2.3 : Токсични газове.  
5.1 : Окисляващи вещества.  
8 : Корозионни вещества.  
Опасни за околната среда вещества

### Сухоземен транспорт (ADR/RID)

Клас	: 2
Класификационен код по	: 2ТОС
Опасност номер	: 265
Ограничения за тунели	: C/D - Превоз на цистерни: Забранено е преминаването през тунели от категория C, D и E; Друг превоз: Забранено е преминаването през тунели от категория D и E

### Транспорт по въздух (IATA)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове)) : 2.3 (5.1, 8)

### Морски транспорт (IMDG)

Клас / Категория (Допълнителен(и) риск(ове)) : 2.3 (5.1, 8)  
Аварийен план (EmS)- Пожар : F-C  
Аварийен план (EmS)- Разливане : S-U

### 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)	: Опасно за околната среда вещество / смес.
Транспорт по въздух (IATA)	: Опасно за околната среда вещество / смес.
Морски транспорт (IMDG)	: Морски замърсител.

### 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	: Forbidden.
Само карго въздушен транспорт	: Forbidden.
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	: Няма.
Друга информация, ограничения и наредби за забрани	: Осигурете спазване на всички национални/ регионални разпоредби. Не фигурира в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012). Не фигурира в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021).
Регламент Seveso: 2012/18/EU (Seveso III)	: Включени в списъка.

##### Национални разпоредби

Няма налична допълнителна информация

#### 15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Извършена е 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	: Използващите дихателни апарати трябва да са обучени. Уверете се, че операторите разбират риска от отравяне.
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.

Пълен текст на H- и EУН-предупрежденията за опасност	
Acute Tox. 2 (инхалационна: газ)	Остра токсичност (инхалационна: газ), Категория 2
Aquatic Acute 1	Опасно за водната среда – остра опасност, категория 1
Aquatic Chronic 1	Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 1
Eye Irrit. 2	Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2
H270	Може да предизвика или усилва пожар; окислител.
H280	Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H330	Смъртоносен при вдишване.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H400	Силно токсичен за водните организми.
H410	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
Ox. Gas 1	Оксидиращи газове, Категория 1
Press. Gas (Liq.)	Газове под налягане : Втечен газ
Skin Irrit. 2	Корозия/дразнене на кожата, Категория 2
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, дразнене на дихателните пътища

### ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

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

**Край на документа**