

# Безбедносна листа на податоци

## Кислород (оладен)

согласно регулативата (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH) изменета со Регулативата (ЕУ) 2020/878  
Рефрентен број: 097В  
Датум на ревизија: 27/11/2023  
Ја заменува верзијата од: 15/12/2022  
Верзија: 10.0

### Опасност



### ДЕЛ 1: Идентификација на супстанцијата/мешавината и на компанијата/претпријатието

#### 1.1. Идентификатор на производот

Трговски назив : Кислород (оладен)  
БЛП бр. : 097В  
Други средства за идентификација : Кислород (оладен)  
CAS-Бр. : 7782-44-7  
ЕС-Бр. : 231-956-9  
ЕС Индекс-Но. : 008-001-00-8

REACH регистрациски бр. : Наведено во анекс IV / V REACH, изземено од регистрација

Хемиска ознака : O<sub>2</sub>

#### 1.2. Релевантна идентификувана употреба на супстанцијата или мешавината и употреба што не се препорачува

Релевантна идентификувана употреба : Индустриска и професионална употреба. Спроведете проценка на ризикот пред употреба.  
Тест гас/гас за калибрација.  
Заварување, сечење, загревање и лемење.  
Заштитен гас во процеси на заварување.  
Третман на вода.  
Употреба за производство на електронски/фотоволтаични компоненти.  
Лабораториска употреба.  
Ласерски гас.  
Прехранбена индустрија.  
Контактирајте го вашиот добавувач за повеќе информации околу употребата.  
Примена во медицината.

Примени што не се препорачуваат : Широка употреба.  
Употреба различна од претходно наведената не е поддржана, контактирајте го вашиот добавувач за повеќе информации за други намени.

#### 1.3. Детали за добавувачот на безбедносната листа на податоци

Идентификација на компанијата : ТГС Технички гасови ДОО Скопје  
Ул. Ацо Шопов 80  
1060 Скопје, С.Македонија  
www.tgs.com.mk  
msds@sol.it

E-Mail адреса (одговорно лице) : msds@sol.it

#### 1.4. Телефонски број за итни случаи

Телефонски број за итни случаи : 112, Итна медицинска помош 194

### ДЕЛ 2: Идентификација на опасности

#### 2.1. Класификација на супстанцијата или мешавината

Класификација согласно Регулативата (ЕЗ) Бр. 1272/2008 [CLP]

Физички опасности      Оксидирачки гасови, Категорија 1      H270

# Безбедносна листа на податоци

## Кислород (оладен)

согласно регулативата (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH) изменета со Регулативата (ЕУ) 2020/878  
 Рефрентен број: 097В

Гасови под притисок: Оладен течен гас

H281

### 2.2. Елементи на етикетата

#### Означување согласно Регулотивата (ЕЗ) Бр. 1272/2008 [CLP]

Пиктограми на опасност (CLP) :



GHS03

GHS04

Сигнален збор (CLP) :

Опасност

Изјави за опасност (CLP) :

H270 - Може да предизвика или засили пожар; оксидатор.

H281 - Содржи оладен гас; може да предизвика смрзнатини или повреди.

Изјави за претпазливост (CLP)

- Превенција :

P244 - Заштитете ги вентилите и приклучоците од масло и маснотии.

P220 - Да се чува подалеку од ткаенини и други запаливи материјали.

P282 - Носете заштитни ракавици што штитат од студ и штит за лице или за очи: заштитни ракавици што штитат од студ, заштита за лице, заштита за лице.

- Одговор :

P336+P315 - Затоплете ги замрзнатите делови со млека вода. Не тријте ги повредените области на кожата. Веднаш побарајте медицински совет/помош.

P370+P376 - Во случај на пожар: Запрете го истекувањето ако е безбедно.

- Складирање и чување :

P403 - Да се чува на добро проветрено место.

### 2.3. Други опасности

Не е класифициран како PBT или vPvB.

## ДЕЛ 3: Состав/информации за состојките

### 3.1. Супстанции

Име	%	Идентификатор на производот	Класификација според Регулотивата (ЕЗ) No. 1272/2008 [CLP]
Кислород (оладен)	100	CAS-Бр.: 7782-44-7 ЕС-Бр.: 231-956-9 ЕС Индекс-Бр.: 008-001-00-8 REACH бр.на регистрација: *1	Окс. Гас 1, H270 Гас под прит. (олад.теч. гас), H281

Не содржи други компоненти или нечистотии што би влијаеле на класификацијата на производот.

\*1: Наведено во Анекс IV / V REACH, изземено од регистрација.

\*3: Не е потребна регистрација: Супстанција е произведена или увезена < 1t/y.

### 3.2. Мешавини

Не е применливо

## ДЕЛ 4: Мерки за прва помош

### 4.1. Опис на мерките за прва помош

- Во случај на вдишување :

Преместете го настраданото лице во неконтаминирана област.

- Во случај на контакт со кожа :

Во случај на смрзнатини прскајте со вода во времетраење од најмалку 15 минути. Нанесете стерилен завој. Побарајте медицинска помош.

- Во случај на контакт со очи :

Веднаш темелно исплакнете ги очите со вода во времетраење од најмалку 15 минути.

- Во случај на проголтување :

Голтањето не се смета за потенцијален начин на изложеност.

### 4.2. Најважни симптоми и реакции, акутни и одложени

Континуирано вдишување на концентрации повисоки од 75% може да предизвика мачнина, вртоглавица, тешкотии со дишењето и грчеви.

Погледнете во дел 11.

### 4.3. Индикација за потреба од каква било итна медицинска помош и посебен третман

Нема.

## ДЕЛ 5: Противпожарни мерки

### 5.1. Средства за гаснење

- Соодветни средства за гаснење : Воден спреј или водена магла.  
Производот не гори, користете мерки за контрола на пожарот, соодветни за околниот пожар.
- Несоодветни средства за гаснење : Не користете воден млаз за гаснење.

### 5.2. Посебни опасности што произлегуваат од супстанцијата или мешавината

- Специфични опасности : Поддржува согорување.  
Изложеноста на оган може да предизвика пукање/експлозија на садовите.
- Опасни производи при согорување : Нема.

### 5.3. Совети за пожарникарите

- Специфични методи : Користете мерки за контрола на пожарот соодветни за околниот пожар. Изложеноста на оган и топлинско зрачење може да предизвика пукање на садовите за гас. Садовите во опасност оладете ги со прскање со вода од сигурна положба. Спречете ја водата што се користи во итни случаи да навлезе во канализација и системите за одводнување.  
Доколку е можно, запрете го протокот на гас.  
Доколку е можно, користете спреј за вода или водена магла за елиминирање на чадот од пожарот.  
Доколку гасот протекува, не прскајте вода врз садот. Испрскајте го со вода околниот простор (од заштитена положба) за да го изгаснете огнот.  
Поставете ги садовите подалеку од опожарената област, доколку тоа може да се направи безбедно, без ризик.
- Специјална заштитна опрема за пожарникари : Стандардна заштитна облека и опрема (Самостоен апарат за дишење) за пожарникари.  
Стандард EN 137 - Самостоен апарат за дишење со компримиран воздух со отворено коло со заштитна маска за цело лице.  
Стандард EN 469 - Заштитна облека за пожарникари.  
Стандард EN 659 - Заштитни ракавици за пожарникари.

## ДЕЛ 6: Мерки при случајно испуштање

### 6.1. Лични мерки на претпазливост, заштитна опрема и постапки при итни случаи

- За вработени лица кои не се задолжени веднаш да интервенираат при итни случаи : Постапувајте во согласност со локалниот план за итни случаи.  
Обидете се да го сопрете истекувањето.  
Евакуирајте го просторот.  
Елиминирајте ги изворите на палење.  
Обезбедете соодветна вентилација на воздухот.  
Носете заштитна облека.  
За повеќе информации за лична заштитна опрема погледнете во дел 8 од Безбедносната листа на податоци.
- За вработени лица задолжени да интервенираат при итни случаи : Следете ја концентрацијата на испуштениот гас.  
Носете самостојни апарати за дишење кога влегувате во просторот, освен ако е сигурно дека воздухот е безбеден.  
За повеќе информации погледнете во дел 5.3 од Безбедносната листа на податоци.

### 6.2. Мерки на претпазливост за заштита на животната средина

- Обидете се да го сопрете истекувањето.  
Излевање на течноста може да предизвика разјадување на структурните материјали.

### 6.3. Методи и материјал за апсорбирање и чистење

- Проветрете ја просторијата.

### 6.4. Повикување на други делови

- Погледнете ги деловите 8 и 13.

### ДЕЛ 7: Ракување и складирање

#### 7.1. Мерки на претпазливост за безбедно ракување

Безбедно користење на производот : Со производот мора да се постапува во согласност со процедурите за добра индустриска хигиена и безбедност.

Само искусни и соодветно обучени лица смеат да ракуваат со гасови под притисок. Земете предвид уред(и) за намалување на притисок во инсталациите за гас.

Пред употреба, потврдете дека целосниот гасен систем бил (или е редовно) проверуван за протекување. Пушењето е забрането при ракување со производот.

Одржувајте ја опремата чиста заштитена од масло и маснотии. За повеќе упатства, погледнете го документот Doc. 33 од EIGA - Чистење на опрема за употреба со кислород, што може да се преземе на <http://www.eiga.eu>.

Не користете масло или маснотии.

Користете само соодветно одредена опрема која е погодна за производот, неговиот притисок и температура. Доколку се сомневате, контактирајте го вашиот добавувач.

Користете само лубриканти и заптивки одобрени за кислород.

Користете само со опрема одобрена за работа со кислород и предвидена за притисокот на садот. Избегнувајте повратно вшмукување на вода, киселина и алкалии.

Не вдишувајте гас.

Безбедно ракување со садот за гас : Погледнете ги упатствата на добавувачот за ракување со садови. Не дозволувајте повратен проток во садот.

Заштитете ги садовите од физичко оштетување; не ги влечете, тркалајте, лизгајте или испуштајте.

Кога ги преместувате боците, дури и на кратки растојанија, користете количка или рачен виљушкар, наменети за транспорт на боци.

Не ги отстранувајте заштитните капачиња на вентилите додека садот не се прицврсти на сид или соодветно место, или пак додека не се стави во држач за сад и не биде подготвен за употреба.

Доколку корисникот се соочи со какви било потешкотии при работењето на вентилот, прекинете со употреба и контактирајте го добавувачот. Никогаш не се обидувајте сами да ги поправате или менувате вентилите на садовите или безбедносните уреди за намалување на притисокот.

Оштетените вентили треба веднаш да се пријават кај добавувачот.

Одржувајте ги излезите за вентили на садот чисти и подалеку од загадувачи, особено масло и вода. Заменете ги капачињата или приклучоците за излез на вентилите, како и капачињата на садовите (онаму каде што се испорачани) веднаш штом садот ќе се исклучи од опремата.

Затворајте го вентилот на садот по секоја употреба, и кога е празен, дури и ако сè уште е поврзан со опремата. Никогаш не се обидувајте да пренесувате гасови од една боца/сад во друг(а).

Никогаш не користете директен пламен или електрични уреди за загревање за да го зголемите притисокот во садот. Не ги отстранувајте или оштетуваат етикетите поставени од добавувачот за идентификација на содржината на садот.

Спречете повратно вшмукување вода во садот.

Отворете го вентилот полека за да избегнете нагла промена на притисокот.

#### 7.2. Услови за безбедно складирање, вклучувајќи и какви било некомпатибилности

За повеќе насоки за безбедно складирање на течен кислород, течен азот или течен аргон, погледнете го документот 115 од EIGA „Складирање на криогени гасови од воздух во просториите на корисникот“, што може да се преземе од веб страната <http://www.eiga.eu>, и консултирајте се со вашиот добавувач.

Почитувајте ги сите прописи и локални барања во врска со складирање на садовите.

Садовите не смеат да се чуваат во услови кои веројатно ќе доведат до корозија.

Заштитниците или капачињата на вентилите на садовите треба да бидат правилно поставени.

Садовите треба да се чуваат во вертикална положба и соодветно да се прицврстат за да се спречат од паѓање.

Складираните садови треба периодично да се проверуваат за општа состојба и евентуално истекување. Чувајте го садот на температура под 50°C и на добро проветрено место.

Одвојте го садот со кислород од запаливи гасови и други запаливи материјали во складиштето.

Чувајте ги садовите на место за кое нема опасност од пожар и подалеку од извори на топлина и искрење. Да се чуваат подалеку од запаливи материјали.

#### 7.3. Специфична крајна употреба(и)

Нема.

### ДЕЛ 8: Контрола на изложеност/лична заштита

#### 8.1. Контролни параметри

OEL (Occupational Exposure Limits) - Ограничувања на професионална изложеност : Нема достапни информации.

DNEL (Derived-No Effect Level) - Изведено ниво без ефект : Нема достапни информации.

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - Предвидена концентрација без влијание : Нема достапни информации.

#### 8.2. Контроли на изложеност

##### **8.2.1. Соодветни инженерски контроли**

Обезбедете соодветна општа и локална издувна вентилација. Системите под притисок треба редовно да се проверуваат за евентуално истекување. Избегнувајте атмосфери богати со кислород (>23,5%). Треба да се користат детектори за кислород доколку има можност од испуштање на оксидирачки гасови. Земете предвид употреба на систем за работни дозволи, на пр. за активности за одржување

##### **8.2.2. Индивидуални мерки за заштита, на пр. лична заштитна опрема**

Треба да се спроведе документирана проценка на ризик во секоја работна област, за да се проценат ризиците поврзани со употребата на производот и да се избере ЛЗО што одговара на релевантниот ризик. Треба да се земат предвид следните препораки: Треба да се избере ЛЗО во согласност со препорачаните EN/ISO стандарди.

- Заштита за очи/лице : Носете заштитни очила и заштитен визир при префрлување или прекин на преносни конектори. Стандард EN 166 - Лична заштита за очи - спецификации.
- Заштита за кожа
  - Заштита за дланки : Носете работни ракавици кога ракувате со садови за гас. Стандард EN 388 - Заштитни ракавици од механички ризик, ниво на перформанс 1 или повисоко. Носете ракавици што штитат од студ при префрлување или прекин на преносни конектори. Стандард EN 511 - Ракавици што штитат од студ.
  - Останато : Земете предвид употреба на заштитна облека отпорна на пламен. Стандард EN ISO 14116 – Материјали со ограничен потенцијал за ширење пламен. Носете заштитни чевли додека ракувате со садови. Стандард EN ISO 20345 - Лична заштитна опрема - Заштитни чевли.
- Респираторна заштита : Не е неопходно.
- Термални опасности : Без дополнување во однос на претходните делови.

##### **8.2.3. Контрола на изложеност кон животната средина**

Погледнете ги локалните регулативи за ограничување на емисиите во амбиентниот воздух. Погледнете го дел 13 за специфични методи за третман на отпадни гасови.

### ДЕЛ 9: Физички и хемиски својства

#### 9.1. Информации за основните физички и хемиски својства

Изглед

Агрегатна состојба на 20°C / 101.3kPa	: Гас
Боја	: Безбоен.
Мирис	: Нема својства за предупредување преку мирис. Прагот на мирис е субјективен и несоодветен за предупредување за прекумерна изложеност.
Точка на топење / Точка на замрзнување	: -219 °C -219 °C
Точка на вриење	: -183 °C
Запаливост	: Незапалив.
Долна граница на експлозивност	: Недостапно
Горна граница на експлозивност	: Недостапно
Точка на палење	: Неприменливо за гасови и мешавини на гас.
Температура на самозапалување	: Незапалив.
Температура на распаѓање	: Неприменливо.
pH	: Неприменливо за гасови и мешавини на гас.
Вискозност, кинематична	: Нема соодветни податоци.

Растворливост во вода [20°C]	: 39 mg/l
Коефици. на сооднос n-октанол/вода (Log Kow)	: Недостапно
Притисок на пара [20°C]	: Неприменливо.
Притисок на пара [50°C]	: Неприменливо.
Густина и/или релативна густина	: Неприменливо.
Релативна густина на пара (воздух=1)	: 1.1
Карактеристики на честички	: Неприменливо.

**9.2. Други информации****9.2.1. Информации во врска со класите на физичка опасност**

Експлозивна својства	: Неприменливо.
Експлозивна граница	: Незапалив.
Оксидирачки својства	: Оксидатор.
- Коефициент на еквивалентност на кислородот (Ci)	: 1
Критична температура [°C]	: -118 °C

**9.2.2. Други безбедносни карактеристики**

Моларна маса	: 32 g/mol
Стапка на испарување	: Неприменливо за гасови и мешавини на гас.
Група на гасови	: Гас под прит. (Олад. теч.).

**ДЕЛ 10: Стабилност и реактивност****10.1. Реактивност**

Нема опасност од реактивност освен реакциите опишани во потточките подолу.

**10.2. Хемиска стабилност**

Стабилен во нормални услови.

**10.3. Можност за опасни реакции**

Ризик од експлозија доколку дојде во контакт со органски градежни материјали (на пр. дрво или асфалт).  
Бурно оксидира органски материјал.

**10.4. Услови што треба да се избегнуваат**

Избегнувајте влага во инсталациските системи.

**10.5. Некомпатибилни материјали**

Во случај на согорување треба да се земе предвид потенцијалниот токсичен ризик поради присуство на хлорирани или флуорирани полимери во водови со кислород под висок притисок (> 30 бар).

Одржувајте ја опремата без масло и маснотии. За повеќе упатства, погледнете го документот од EIGA Doc. 33 - Чистење на опрема наменета за работа со кислород, што може да се преземе на <http://www.eiga.eu>.

Може бурно да реагира со запаливи материјали. Може бурно да реагира со редукциски агенси.

За дополнителни информации за компатибилноста, погледнете во стандардот ISO 11114.

Материјали како што се јаглороден челик, нисколегурен јаглороден челик и пластика стануваат кршливи на ниски температури и се подложни на дефект. Користете соодветни материјали кои се компатибилни со криогените услови во системите со оладени течни гасови.

Консултирајте се со добавувачот за соодветни препораки.

**10.6. Опасни производи од распаѓање**

Нема.

**ДЕЛ 11: Токсиколошки информации****11.1. Информации за класите на опасност согласно Регулативата (ЕЗ) бр. 1272/2008**

Акутна токсичност	: Нема познати токсиколошки реакции од овој производ.
Корозија/иритација на кожата	: Нема познати реакции од овој производ.
Сериозно оштетување/иритација на очите	: Нема познати реакции од овој производ.

Респираторна или кожна сензибилизација	: Нема познати реакции од овој производ.
Мутагеност на герминативните клетки	: Нема познати реакции од овој производ.
Канцерогеност	: Нема познати реакции од овој производ.
Токсичност за репродукција : Плодност	: Нема познати реакции од овој производ.
Токсичност за репродукција: неродено дете	: Нема познати реакции од овој производ.
STOT - еднократна изложеност	: Нема познати реакции од овој производ.
STOT - континуирана изложеност	: Нема познати реакции од овој производ.
Опасност од аспирација	: Неприменливо за гасови и мешавини на гасови.

### 11.2. Информации за други опасности

Нема дополнителни информации

## ДЕЛ 12: Еколошки информации

### 12.1. Токсичност

Проценка	: Нема опасност од еколошка штета предизвикана од овој производ.
EC50 48h - Дафнија магна [mg/l]	: Нема достапни податоци.
EC50 72h - Алги [mg/l]	: Нема достапни податоци.
LC50 96 h - Риби [mg/l]	: Нема достапни податоци.

### 12.2. Постојаност и разградливост

Проценка	: Нема опасност од еколошка штета предизвикана од овој производ.
----------	--

### 12.3. Биоакумулативен потенцијал

Проценка	: Нема опасност од еколошка штета предизвикана од овој производ.
----------	--

### 12.4. Подвижност во почвата

Проценка	: Нема опасност од еколошка штета предизвикана од овој производ.
----------	--

### 12.5. Резултати од проценката за PBT и vPvB

Проценка	: Не е класифициран како PBT или vPvB.
----------	--

### 12.6. Својства на ендокрино нарушување

Проценка	:
----------	---

### 12.7. Други несакани реакции

Други несакани реакции	: Може да предизвика оштетување на вегетацијата поради замрзнување.
Влијание на озонската обвивка	: Нема влијание на озонската обвивка.
Влијание врз глобалното затоплување	: Нема.

## ДЕЛ 13: Насоки за отстранување

### 13.1. Методи за третман на отпадот

За повеќе насоки обратете се кај добавувачот.  
Може да се испушти во атмосферата на добро проветрено место.  
Не испуштајте на места каде што неговото наталожување би можело да биде опасно.  
Погрижете се да не се надминат нивоата на емисии одредени со локалните регулативи или оперативните дозволи.  
За повеќе насоки за соодветни методи за отстранување, погледнете го кодексот на EIGA , док.30 " Отстранување на гасови ", што може да биде преземен од веб страната <http://www.eiga.org>.  
Вратете го неискористениот производ во оригиналното пакување на добавувачот.  
16 05 04 \*: Гасови во садови под притисок (вклучувајќи халони) кои содржат опасни материји.

Листа на кодови за опасен отпад (од Одлуката на Комисијата 2000/532/ЕЗ, со измените и дополнувањата)

### 13.2. Дополнителни информации

Надворешниот третман и отстранувањето на отпадот треба да бидат во согласност со применливите локални и/или национални прописи.

### ДЕЛ 14: Информации за транспорт

#### 14.1. UN или ID број

Во согласност со ADR / RID / IMDG / IATA / ADN  
 UN-Бр. : 1073

#### 14.2. UN соодветен назив за испорака

Патен или железнички транспорт (ADR/RII) : КИСЛОРОД, ОЛАДЕН ТЕЧЕН  
 Воздушен транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR) : Кислород, оладен течен  
 Поморски транспорт (IMDG) : КИСЛОРОД, ОЛАДЕН ТЕЧЕН

#### 14.3. Класа(и) на опасност при транспорт

##### Означување



2.2: Незапаливи, нетоксични гасови.  
 5.1: Оксидирачки супстанции.

##### Патен или железнички транспорт (ADR/RID)

Класа : 2  
 Шифра за класификација : 30  
 Идентификациски број за опасност : 225  
 Ограничување за тунел : C/E - Превоз со цистерни: Забрането минување низ тунели од категорија C, D и E. Друг вид на превоз: забрането поминување низ тунели од категорија E

##### Поморски транспорт (IMDG)

Класа / Див. (Секун. ризик(ци)) : 2.2 (5.1)  
 Распоред за итни случаи (EmS) - Пожар : F-C  
 Распоред за итни случаи (EmS) - Истурање : S-W

#### 14.4. Група на пакување

Патен или железнички транспорт (ADR/RID) : Неприменливо.  
 Воздушен транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR) : Неприменливо.  
 Поморски транспорт (IMDG) : Неприменливо.

#### 14.5. Опасност за животната средина

Патен или железнички транспорт (ADR/RID) : Нема.  
 Воздушен транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR) : Нема.  
 Поморски транспорт (IMDG) : Нема.

#### 14.6. Посебни мерки на претпазливост за корисникот

##### Инструкции за пакување

Патен или железнички транспорт (ADR/RID) : P203.  
 Воздушен транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)  
 Патнички и товарни авиони : Забрането.  
 Само товарни авиони : Забрането.  
 Поморски транспорт (IMDG) : P203.

Посебни мерки на претпазливост при транспорт : Избегнувајте транспорт со возила каде што товарниот простор не е одделен од кабината на возачот.  
 Погрижете се возачот на возилото да е запознат со потенцијалните опасности од товарот и да знае што да прави во случај на несреќа или вонредна состојба.  
 Пред транспорт на садови со производи погрижете се:  
 - Да има соодветна вентилација.  
 - Садовите да бидат добро прицврстени.  
 - Вентилот да е добро затворен и да нема протекување.  
 - Навртката или приклучокот на капачето за излезниот вентил (каде што е предвидено) да е правилно поставена.  
 - Уредот за заштита на вентилот (каде што е обезбеден) да е правилно поставен.

### 14.7. Поморски транспорт на големо согласно правилата на МПО

Неприменливо.

### ДЕЛ 15: Регулаторни информации

#### 15.1. Безбедносни, здравствени и еколошки регулативи/закопи специфични за супстанцијата или мешавината

##### ЕУ-Регулативи

- Ограничувања при употреба : Нема.  
 Други информации и прописи за ограничување и забрана : Не е опфатено со листата на PIC (Регулатива ЕУ 649/2012).  
 Директива Севесо: 2012/18/ЕУ (Seveso III) : Наведено.

##### Национални регулативи

- Регулаторна препорака : Погрижете се да се почитуваат сите национални/локални регулативи.

#### 15.2. Проценка на хемиска безбедност

Не треба да се спроведе ПХБ (CSA) за овој производ.

### ДЕЛ 16: Други информации

- Индикација за промени : Ревидиран безбедносен лист со податоци во согласност со прописите на комисијата (ЕУ) No 2020/878.
- Кратенки и акроними : ATE (Acute Toxicity Estimate) - Проценка на акутна токсичност.  
 CLP (Classification Labelling Packaging Regulation) – Регулаторна за класификација на означување на пакувањето, Регулаторна (ЕУ) No 1272/2008.  
 REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) - Регистрација, евалуација, овластување и ограничување на хемикалии, Регулаторна (ЕУ) No 1907/2006.  
 EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) - Европски попис на постоечките комерцијални хемиски супстанции.  
 CAS# (Chemical Abstract Service number) - Сервисен број на хемиски апстракт.  
 PPE (Personal Protection Equipment) - ЛЗО (Лична заштитна опрема).  
 LC50 (Lethal Concentration to 50 % of a test population) - Смртоносна концентрација до 50% од испитаната популација.  
 RMM (Risk Management Measures) - Мерки за управување со ризик.  
 PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic) - Перзистентно, биоакumulативно и токсично.  
 vPvB (Very Persistent and Very Bioaccumulative) - Многу перзистентно и многу биоакumulативно.  
 STOT- SE (Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure) - Специфична токсичност на целните органи - еднократна изложеност.  
 CSA (Chemical Safety Assessment) - Проценка на хемиска безбедност.  
 EN (European Standard) - Европски стандард.  
 UN (United Nations) - ОН (Обединети нации).  
 ADR - Европски договор за меѓународен патен превоз на опасни материи.  
 IATA (International Air Transport Association) - Меѓународна асоцијација за воздушен транспорт.  
 IMDG (International Maritime Dangerous Goods) code - Меѓународен поморски код за опасен товар.  
 RID - Регулаторни за меѓународен превоз на опасни материи со железница.  
 WGK (Water Hazard Class) - Класа на опасност за вода.  
 STOT - RE (Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure) - Специфична токсичност на целните органи - повторлива изложеност.
- Совети за обука : Погрижете се операторите да ја разберат опасноста од околина збогатена со кислород.
- Дополнителни информации : Класификација во согласност со процедурите и методите за пресметка на Регулативата (ЕЗ) 1272/2008 (CLP).  
 Клучните литературни наводи и извори на податоци се содржани во документот 169 на EIGA: „Водич за класификација и етикетање“, што може да се преземе на веб-страницата <http://www.eiga.eu>.

Целосен текст на изјавите H- и EУH	
H270	Може да предизвика или засили пожар; оксидатор.
H281	Содржи оладен гас; може да предизвика смрзнатини или повреди.
Окс. Гас 1	Оксидирачки гасови, Категорија 1
Гас под прит. (Олад. теч.)	Гасови под притисок : Оладен течен гас

# Безбедносна листа на податоци

## Кислород (оладен)

согласно регулативата (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH) изменета со Регулативата (ЕУ) 2020/878  
Рефрентен број: 097В

---

### ОГРАДУВАЊЕ ОД ОДГОВОРНОСТ

: Пред да го користите овој производ во кој било нов процес или експеримент, треба да се изврши темелна студија за компатибилноста и безбедноста на материјалите. Деталите наведени во овој документ се сметаат за точни во моментот на неговото објавување.

Иако е посветено соодветно внимание при изработката на овој документ, не се прифаќа одговорност за повреди или штети што можат да произлезат од неговата употреба.

**Крај на документот**