

Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) изменен с Регламент (ЕС) 2015/830

 ■ **И5** – внесени промени в това издание ■

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО
1.1 Идентификатори на продукта

Търговско наименование	Въглероден диоксид за напитки, Е 290
ЕО №	204-696-9
REACH регистрационен №	Въглеродният диоксид е изключение от задължението за регистриране (Приложение IV на REACH)
CAS №	124-38-9
CLP нотификационен №	02-2119684415-32-0000

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби, които са от значение:	■ И5 На индустриална площадка и от професионални работници. Преди употреба да се извърши оценка на риска. Производство на газирани напитки. Производство на химични продукти. Опаковъчен газ за храни. Еталонен газ. Промотор на растежа на растения. Противопожарни нужди и пожарогасители. Разтворител на много органични съединения. Охладител в хранителната промишленост. Защитна среда при заваряване. Инертен газ.
Употреби, които не се препоръчват:	■ И5 Масов потребител

1.3 Подробни данни на доставчика на информационния лист за безопасност


Производител:	НЕОХИМ АД
Адрес:	6403 Димитровград, Източна индустриална зона, ул.Химкомбинатска
Тел; факс:	+359 391 65205 ; +359 391 60 555
URL website:	http://www.neochim.bg
Email:	neochim@neochim.bg
■ И5 Email на лицето отговорно за SDS	reach-neochim@neochim.bg ■

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

■ И5 Национален токсикологичен информационен център - МБАЛСП "Н.И.Пирогов"	02 9154 233	24/24 часа	7/7 дни
	02 9154 409 ■		

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

Физични и химични опасности	Въглеродният диоксид забавя мозъчната дейност. При концентрация между 2 и 10 об.% може да причини гадене, замаяност, главоболие, намалена умствена бдителност, повишени кръвно налягане и учестено дишане. Над 8 об.% води до гадене и повръщане. Над 10 об.% може да причини изгаряния и около 20 об.% - парализ на дихателния център. Влагата във въздуха води до образуването на въглена киселина, която причинява дразнене на очите. Всички форми на въглеродния диоксид са незапалими. Газът е по-тежък от въздуха и може да се натрупа в ниски пространства, предизвиквайки недостиг на кислород. Статично електричество се появява при големи обемни скорости и може да възпламени присъстващите експлозивни смеси.
------------------------------------	---

2.1 Класифициране на веществото или сместа		
Класификация съгласно Регламент 1272/2008 (CLP) и измененията му към датата на издаване на документа		
Съдържа охладен газ; може да причини криогенни изгаряния или наранявания, H281		
2.2 Елементи на етикета		
Етикетиране съгласно 1272/2008 (CLP) и измененията му към датата на издаване на документа		
Пиктограма за опасност:		
Сигнална дума	Внимание	
Предупреждения за опасност:	H281	Съдържа охладен газ; може да причини криогенни изгаряния или наранявания
Препоръки за безопасност:	P282	Носете предпазващи от студ ръкавици, маска за лице и предпазни очила - затворен тип.
	P336	Размразете замръзналите части с хладка вода. Не разтривайте засегнатата област.
	P315	Незабавно потърсете медицински съвет/помощ.
	P403	Да се съхранява на добре проветриво място в закрити складови помещения при температури не по-високи от 50°C.
2.3 Други опасности - Не са известни		
РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ		
3.1 Вещество		
CAS №	IUPAC наименование	Съдържание, обемни %
124-38-9	Въглероден диоксид	мин. 99.95
РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ		
4.1 Описание на мерките за първа помощ		
- общи бележки:	<p>■ H5 Скоростта за реагиране е от значение. При безсъзнание пострадалия се поставя в стабилно странично положение, т.е. главата е положена странично с цел предотвратяване на аспириране на течността от повръщането. Потърсете медицинска помощ в случай на съмнения или когато се наблюдават симптоми. Преди да помогнете на пострадалия се обадете за помощ.</p>	
- след вдишване:	<p>Преместете пострадалия на свеж въздух. Ниските концентрации предизвикват учестено дишане и главоболие, а високите концентрации - задушаване. Пострадалият може да не забележи задушаването. Ако не диша, направете изкуствено дишане. Ако дишането е затруднено дайте кислород. Незабавно потърсете лекарска помощ.</p>	
- след контакт с кожата:	<p>Контактът с изпаряващата се течност може да причини измръзване. Ако дрехите са пропити с течността и са залепнали към кожата, първо затоплете засегнатите места с хладка вода и след това свалете дрехите. ■ H5 НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ГОРЕЩА ВОДА. Незабавно потърсете лекарска помощ.</p>	

- след контакт с очите:	Веднага промийте очите с обилно количество вода в продължение най-малко на 15 минути. Свалете контактните лещи ако има такива и ако е безопасно да се направи. Отворете широко клепачите, за да позволите течността да се изпари. Ако пострадалият не може да понася светлина, покрийте очите с лека превръзка. Потърсете незабавно медицинска помощ. Ако медицинската помощ не е на разположение, незабавно продължавайте да промивате още 15 минути.
- след поглъщане:	Не е вероятен път на въздействие.
- самозащита на даващия първа помощ:	Оказващия първа помощ трябва да бъде подходящо защитен с цел да се избегне вторична експозиция било от пострадалия или от околната среда.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Респираторен арест. Увреждане/измръзване на кожата дължащо се на бързото охлаждане при изпарение.

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

Да се приложат общоукрепващи мерки и да се лекува симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи средства:	Незапалим и не поддържа горенето. Използвайте пожарогасителни средства, подходящи за включените в пожара и намиращите се в съседство материали. Охлаждайте бутилките и цистерните чрез обливане с вода, за да не експлодират от топлината.
Неподходящи средства:	Не са известни

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Не е пожароопасен. Ако е безопасно спрете изтичането. Преместете или охлаждайте бутилките и цистерните чрез обливане с вода от безопасна позиция.

5.3 Съвети за пожарникарите

Специално устойчиво на висока температура облекло, ръкавици, ботуши и автономен дихателен апарат.

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

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

■ И5 6.1.1 За персонал, който не отговаря за спешните случаи

Предпазни средства:

Носете подходящи лични предпазни средства (посочени в РАЗДЕЛ 8 на листа за безопасност)

Процедури при спешни случаи:

Всички дейности трябва да се извършват от добре обучен персонал. Недопускайте необучен персонал и без ЛПС в района или персонал, който не е ангажиран с отстраняване на аварията и последствията от нея. Елиминирайте всички възможни източници на запалване и осигурете адекватна вентилация. Спрете източника на изтичане ако е безопасно. Изолирайте всяка бутилка, от която има изтичане. Предотвратете навлизането в канали, мазета и други места, където натрупването може да е опасно. Застанете срещу вятъра. Спазвайте аварийния план.

6.1.2 За лицата, отговорни за спешни случаи

Специално устойчиво на висока температура облекло, ръкавици, ботуши, автономен дихателен апарат. ■

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Опитайте се да спрете изтичането. Информирайте компетентните органи, ако е причинено замърсяване на някои от компонентите на околната среда.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Осигурете адекватна вентилация.

6.4 Позоваване на други раздели

Вижте раздел 8 за лични предпазни средства, раздел 13 за обезвреждане на отпадъка и раздел 1 за телефон при спешни случаи.

РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ**7.1 Предпазни мерки за безопасна работа**

Предпазни мерки	<p>■ И5 Позволява се работа със съдове под налягане само на преминали обучение и инструктаж лица. Предотвратете навлизането на вода в съда. Не допускайте възвратен поток в съда. Използвайте специализирано оборудване, подходящо за този продукт и разчетените температури и налягане. Спазвайте изискването за остатъчно налягане от 0,05 МРа. Пазете бутилките от повреждане. Използвайте подходяща ръчна количка или кари, за да премествате бутилките – не влачете, не търкаляйте, не пързайте, не удряйте бутилките. Никога не повдигайте бутилките без предпазните капачки. Никога не поставяйте предмети вътре в капачката (напр. гаечен ключ, отвертка и други) – това може да причини повреждане на вентила и да доведе до изтичане на газ. Отваряйте бавно вентила, за да избегнете силата на налягането. След отделяне на бутилката от инсталацията, отново поставете капачката на вентила и на бутилката. След всяка употреба и след изпразване на бутилката, вентилът дори и да е свързан със съоръжението. Не прехвърляйте газ от една бутилка в друга. Ако вентила се отваря трудно, спрете работата и се обадете на своя доставчик. Пазете етикетите. При работа осигурете неподвижното захващане на бутилката към стационарен обект или в количката.</p>
Обща хигиена на труда:	Спазвайте добра лична хигиена. Не яжте, не пийте и не пушете в работните помещения. Измийте си ръцете след работа. Свалете работното облекло и предпазните средства преди посещение на местата за хранене.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Технически условия за съхранение:	<p>Съхранявайте далеч от източници на огън и топлина - нагряването на бутилката повишава налягането на газа. Съхранявайте на добре проветливо място, в закрити складови помещения при температура не по-висока от 50°C. Пазете бутилките от физическа повреда. Пазете от пряка слънчева светлина. Пълните и празните съдове трябва да се съхраняват отделно ■ И5 и да са добре укрепени.</p> <p>Пълните бутилки с поставки трябва да се съхраняват във вертикално положение, като се осигуряват срещу падане чрез подходящи устройства.</p> <p>В районите на съхранение и употреба трябва да се поставят табели с надпис: "Забранено пушенето и паленето на огън".</p> <p>Не транспортирайте бутилки в затворено пространство (напр. багажник на лек автомобил)■.</p>
-----------------------------------	--

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯ/ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА**8.1 Параметри на контрол**

Гранични стойности на професионална експозиция:	8 часа – 9000 mg/m ³ , съгласно Наредба 13/ 30.12.2003
---	---

8.2 Контрол на експозицията**8.2.1 Подходящ инженерен контрол:**

Използването на адекватна вентилация е добра производствена практика. Системите под налягане следва периодично да се проверяват за пропуски.

8.2.2 Индивидуални мерки за защита

■ **И5** В зависимост от риска и извършваната работа трябва да бъдат подбрани и одобрени от специалист адекватни защитни средства. Спазвайте инструкцията на доставчика относно условия на употреба и сроковете на годност■.

Защита на очите/лицето:	Предпазни очила „затворен тип” или цялостна маска за лице EN 166
-------------------------	--

Защита на кожата:	Предпазни студоустойчиви ръкавици, предпазно облекло и обувки
Защита на дихателните пътища:	Газов филтър; автономен дихателен апарат при високи концентрации
8.2.3 Контрол на експозицията на околната среда Парников газ.	
РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА	
9.1 Информация относно основните физични и химични свойства	
Външен вид:	Безцветна, бистра течност, която се изпарява в безцветен газ
Мирис:	Без мирис
Точка на топене / замръзване:	-56.6 °C (5 at.)
Точка на кипене/интервал на кипене:	-78.5 °C (при атмосферно налягане сублимира)
Точка на запалване:	Не е приложимо
Запалимост:	Не е запалим
Налягане на парите:	5720 кПа
Относителна плътност, газ (въздух = 1):	1.53
Относителна плътност, течност (вода = 1):	1.03
Разтворимост във вода	1.45 g/l вода при 20°C
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	0.83
Температура на самозапалване:	Не е приложимо
Вискозитет:	Не е приложимо
Експлозивни свойства:	Не е експлозивен
Оксидиращи свойства:	Не е оксидиращ
Специфична проводимост:	Не е приложимо
Повърхностно напрежение:	Не е приложимо
9.2 Друга информация	
Критична температура: 31.3°C; Критично налягане: 7.29 МПа	
РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ	
10.1 Реактивност	
Продуктът е стабилен при спазване на препоръките посочени в раздел 7.	
10.2 Химична стабилност	
Продуктът е стабилен при спазване на препоръките посочени в раздел 7	
10.3 Възможност за опасни реакции	
Няма да възникнат	
10.4. Условия, които трябва да се избягват	
Високи температури и ограничени пространства.	
10.5 Несъвместими материали	
Силни основи и алкални метали. Различни метални прахове като: магнезий, цирконий, титан, алуминий, хром и манган са запалими и експлозивни , когато са разпръснати и нагрети в среда от въглероден диоксид.	

10.6 Опасни продукти на разпадане

Дисоциацията на въглеродният диоксид започва при около 1200 °C до образуване на въглероден оксид и кислород.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ**11.1 Информация за токсикологичните ефекти**

Остра токсичност	При концентрация между 2 и 10 об.% може да причини гадене, замаяност, главоболие, намалена умствена бдителност, повишени кръвно налягане и учестено дишане. Над 8 об.% води до гадене и повръщане. Над 10 об.% може да причини изгаряния и около 20 об.% - парализа на дихателния център и смърт.
Корозия/дразнене на кожата:	Няма данни
Сериозно увреждане на очите/ дразнене:	Няма данни
Мутагенност за зародишните клетки:	Няма данни
Канцерогенност:	Няма данни
Токсичност за репродукция:	Няма данни
Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция:	Няма данни
Специфична токсичност за определени органи – многократно повтаряща се експозиция:	Няма данни

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ**12.1 Токсичност**

Не е токсичен

- При по-ниски концентрации оказва положително влияние върху растенията. При по-високи концентрации, денем оказва положително влияние /по-лесно протича процеса на фотосинтеза/, а нощем оказва негативно влияние, като затруднява дишането им.
- Влиянието върху живите организми на сушата следва да бъде аналогично на оказаното влияние върху човека. Повишеното съдържание във въздуха може да доведе до задушаване и смърт на живите организми.

12.2 Биоакмулираща способност

Продуктът не проявява никакви биоакмулационни свойства.

12.3 Резултати от оценката за PBT и vPvB

Не се класифицира като опасен.

12.4 Други неблагоприятни ефекти

Изпускането на големи количества може да подпомогне парниковия ефект

РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Методи за обезвреждане:	Не изпускайте големи количества в атмосферата, както и на места, където натрупването може да се окаже опасно.
Третиране на отпадъци от опаковки:	Върнете бутилката на своя доставчик, като спазвате изискването за остатъчно налягане от 0,05 МПа.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО
14.1. Номер по списъка на ООН: UN 2187

ADR/RID, етикетиране



2.2: Незапалим, нетоксичен газ (+13 RID)

14.2. Точното наименование на пратката по списъка на ООН

ADR: ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД, ПРЕОХЛАДЕН ВТЕЧЕН

RID: ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД, ОХЛАДЕН ТЕЧЕН

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID

Клас: 2

Класификационен код: 3A

Идентиф. № за опасност: 22

Ограничения за тунели (ADR): C/E

14.4. Опаковъчна група

ADR/RID - не е приложимо

14.5 Опасности за околната среда - няма
14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Лицето, транспортиращо продукта, трябва да е обучено и да знае как да реагира при инцидент или при разсипване.

14.7. Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II от MARPOL и Кодекса IBC

Не е приложимо

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

15.1 Специфично за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда.	Нормативни актове на ЕС: Регламент ЕО 1907/2006 (REACH), Регламент ЕО 1272/2008 (CLP) Национално законодателство: Наредба 13/ 30.12.2003 * посочена е нормативна уредба/законодателство и измененията към датата на издаване на документа
15.2 Оценка за безопасност на продукта:	За този продукт не се изисква

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Указване на промените: Промените в последно издание са указани с ■ И5... ■. Тази версия замества всички предходни

Горепосочената информация се основава на знанията ни за продукта и отразява данните достъпни ни към момента на издаване на информационния лист. Този документ може да се счита като ръководство за безопасно боравене с продукта от подходящо обучено лице, използващо този продукт, и не обвързва по никакъв начин доставчика с гаранция за определени свойства, качества и приложения.

„Неохим“ АД не предоставя каквито и да е гаранции за продаваемостта, годността на информацията или продукта за конкретна цел, като се има предвид представената информация или продукта, за който се отнася тази информация.

„Неохим“ АД не носи каквато и да е отговорност за вредите, причинени от употребата на продукта или основаването на представените информация, данни и препоръки за него. Потребителите са длъжни сами да изследват и определят годността на информацията и продукта за конкретните си цели, и да спазват действащите закони.