

Информационен лист за безопасност

■ **I4** съгласно Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) изменен с Регламент (ЕС) 2015/830 ■

■ **I4** – 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
“Неохим“ АД код	17-01
1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение и употреби, които не се препоръчват	
Идентифицирани употреби, които са от значение:	Идентифицирани употреби, които са от значение: промишлени и професионални. 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:	Няма налична информация
1.3 Подробни данни на доставчика на информационния лист за безопасност	
Производител: Адрес: Тел; факс: URL website: Email:	НЕОХИМ АД 6403 Димитровград, Източна индустриална зона, ул.Химкомбинатска +359 391 65205 ; +359 391 60 555 http://www.neochim.bg neochim@neochim.bg
Email на лицето отговорно за SDS	pto@neochim.bg
1.4 Телефонен номер при спешни случаи	
■ I4 Клиника по токсикология към МБАЛСП "Пирогов"	+359 2 915 4409 24/24 часа 7/7 дни
НЕОХИМ АД	+359 2 809 20 30 24/24 часа 7/7 дни ■
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		
■ И4 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		
■ И4 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 ■ И4 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:	Потърсете медицинска помощ в случай на съмнения или когато се наблюдават симптоми. Преди да помогнете на пострадалия се обадете за помощ.	
- след вдишване:	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.	
- след контакт с кожата:	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. Потърсете бързо медицинска помощ.	

- 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:	няма
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	
Изведете незабавно персонала, незаеет с отстраняване на аварията от района. Елиминирайте всички възможни източници на запалване и осигурете адекватна вентилация. Спрете източника на изтичане ако е безопасно. Изолирайте всяка бутилка, от която има изтичане. Личните предпазни средства които трябва да са на разположение са: ръкавици, предпазни очила, личен противогаз.	
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>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.</p> <p>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:	<p>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.</p>

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 ± 5 50 °C. Пълните и празните съдове трябва да се съхраняват отделно. Пазете бутилките от физическа повреда. Осигурете неподвижното захващане на бутилката към стационарен обект или в количката. Съхранявайте пълните бутилки отделно от празните.</p>
-----------------------------------	--

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯ/ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция:	За периода 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

Защита на очите/лицето:	Предпазни очила „затворен тип“
Защита на кожата:	Предпазно облекло и обувки, предпазни студоустойчиви ръкавици
Защита на дихателните пътища:	Газов филтър; автономен дихателен апарат

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
Точка на кипене/интервал на кипене:	-78.5 °C
Точка на запалване:	Неприложима
Запалимост:	Незапалим
Налягане на парите:	5720 kPa
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 MPa

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 суспендирани и нагряти 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	
1. При по-ниски концентрации оказва върху растенията положително влияние, а при по-високи концентрации, денем оказва положително влияние /по-лесно протича процеса на фотосинтеза/, а нощем оказва негативно влияние, като затруднява дишането им.	
2. 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 биоаккумуляционни 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 МРа.
РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО	

14.1. Номер по списъка на ООН: UN 2187

ADR/RID, IMDG, IATA етикетирани



2.2: Незапалим, нетоксичен газ

14.2. Точното наименование на пратката по списъка на ООН

Сухоземен транспорт ADR/RID: ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД, ПРЕОХЛАДЕН ВТЕЧЕН

Транспорт по въздух IATA: CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

Морски транспорт IMDG: CARBON DIOXIDE

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID

Клас: 2

Класификационен код: 3A

Идентиф. № за опасност: 22

Ограничения за тунели: C/E

IATA

Клас: 2

IMDG

Клас: 2

EmS: F-C, S-V

14.4. Опаковъчна група

ADR/RID, IMDG, IATA - не е приложимо

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

ADR/RID - P 203

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), Директива 98/24 ЕО
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 **■ И4... ■**. 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.