

جمعية الشرق الأوسط للغازات الصناعية	رقم الأمم المتحدة 1013 كيماويات خطرة 2 آر ني الفئة: 2.2	ثاني أكسيد الكربون المضغوط
المواصفات الفنية		
<p>إنه مستخدم في الصناعة الكيميائية في الاستخدامات التالية: تحضير كربونات الصوديوم، البيكربونات القلوية، كربونات الرصاص، والمواد العضوية المختلفة (مثل حامض الساليسيليك)، تحييد القلويات المستقرة، صناعة المطاط الرغوي، ترسيب أكسيد الكالسيوم بعد تنقية العصائر في صناعة السكر، تجفيف البنسلين، دباغة الجلود، إنتاج الصبغات / البهيات والورنيش. يستخدم كوسط حماية للحام القوسي وفي دوائر تبريد المفاعلات في محطات توليد الطاقة النووية.</p> <p>يستخدم ثاني أكسيد الكربون المضغوط في طفايات الحريق. ويستخدم في تعبئة أطواق وزوارق النجاة كما أنه يستخدم كغاز دافع في منتجات المرذاذ.</p> <p>يستخدم ثاني أكسيد الكربون في المختبرات كغاز حاملة لتحليل الغازات وكغاز قياسي. نتيجة لتأثيره المستثير على مراكز الأعصاب، يستخدم ثاني أكسيد الكربون في الطب بخلطه مع الأوكسجين لإنعاش ضحايا الإختناق (الغرق، إصابات الكهرباء، تسمم ثاني أكسيد الكربون، مورفين التسمم الدفتيري/ الخانوقى، إسكوبولامين / القلواني النباتي). ويستخدم أيضا في علاج بعض أضرار وأفات الجسم. ويخلطه مع أكسيد الإيثيلين يستخدم كمطهر لإبادة الحشرات في التربة وفي نباتات البقوليات والبلح/ الرطب والتين المجفف.</p> <p>التزويد والتخزين: في أسطوانات عالية الضغط.</p>	<p>المواصفات: ثاني أكسيد الكربون < 99,99% الرطوبة > 20 جزء لكل مليون</p> <p>البيانات الفيزيائية: الرمز الكيماوي CO₂ ضغط البخار: كيلو باسكال و 15 درجة مئوية 5090 الكثافة النسبية: (هواء=1) 1,53 الوزن الجزيئي: 44,01 نقطة التسامي: - 78,5 درجة مئوية درجة الحرارة الحرجة 31 درجة مئوية الحجم النوعي: عند 101,3 كيلو باسكال و 15 درجة مئوية 0,535 متر مكعب / كيلو جرام</p> <p>الخواص: ثاني أكسيد الكربون غاز لا لون له ولا رائحة له وغير قابل للاشتعال. إنه أثقل من الهواء.</p> <p>الإستخدامات: تستهلك الصناعات الغذائية معظم ثاني أكسيد الكربون المنتج. ويستخدم في:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إشباع مشروبات المرطبات، عصائر الليمون، الصودا، عصائر الفواكه .. إلخ بثاني أكسيد الكربون، إعادة تعبئة المياه المعدنية بثاني أكسيد الكربون. حفظ الخمور، عصائر العنب الغير مخمرة وعصائر الفواكه المختلفة، سحب مشروب الجعة/ البيرة ومنع التأكسد أثناء ملامسة الهواء، تسريع نمو منتجات الإستنبات كإضافة جوية. 	
المناولة وإجراءات السلامة		
<p>الإسعافات الأولية: إذا كان المصاب واعياً:</p> <ul style="list-style-type: none"> • قم بنقله إلى منطقة غير ملوثة لتنفس هواء نقي. • حافظ عليه في حالة دافئة وهادئة. • قم بإستدعاء الطبيب وأخطره بأن المريض يعاني من آثار التعرض المفرط للأوكسجين. <p>إذا كان المصاب غير واعى:</p> <ul style="list-style-type: none"> • قم بنقله إلى منطقة غير ملوثة ووفر له التنفس بالمساعدة. • عند إستعادة التنفس العادي، يكون العلاج كما ورد أعلاه. ينبغي أن تكون المعالجة حسب الأعراض وداعمة. <p>ملحوظة: العناية الطبية العاجلة إلزامية في جميع حالات التعرض لآثار الأوكسجين . ويجب أن يكون اشخاص الإنقاذ على إلمام بالمخاطر الكبيرة للحرق المرتبطة بالبيئات والمحيطات المشبعة بالأوكسجين.</p> <p>معلومات إضافية: المعلومات والتوصيات والبيانات الواردة في هذه النشرة يقصد منها توفير إرشادات أساسية للمستخدمين من أجل المناولة/ التعامل الآمن والإستخدام. للمزيد من المعلومات برجاء الرجوع إلى صحيفة بيانات سلامة المواد. من الضروري بالنسبة للإستخدام الآمن للغازات أن يكون الأفراد قد تم تدريبهم بطريقة سليمة وعلى إلمام تام بالمخاطر المتوقعة.</p>	<p>المخاطر: إن إستنشاق ثاني أكسيد الكربون بدرجات تركيز عالية يشكل خطراً على التنفس. وفي درجات التركيز العالية جداً يؤدي إلى فقدان الوعي.</p> <p>توافق المواد: النحاس، النحاس الأصفر والحديد الفولاذ هي أكثر المعادن إستخداما بصورة عامة. وأن معظم الزيوت والشحوم ليست متوافقة. ملحوظة: يمكن أن يسبب الزيت والشحوم في حدوث حريق شديد.</p> <p>الإحتياطات أثناء الإستخدام: عدم التدخين، عدم إستخدام الإضاءة المكشوفة (اللهب) الأعمال الساخنة في المحيط القريب. لا تستخدم الزيت والشحوم، إستخدم فقط المعدات التي أزيلت منها الشحوم. الملابس التي تصبح مشربة حتى بكميات قليلة من الأوكسجين يجب تهويتها وتنظيفها جيدا في منطقة بعيدة.</p> <p>الحماية الشخصية: إستخدم الملابس ومعدات الحماية الشخصية الصحيحة المناسبة حسب تقييم المخاطر.</p>	