

WG-TRA	رقم الأمم المتحدة 2187 كيمويات خطيرة 2 آر ني ، الفئة: 2.2	PI 02/19/A ثاني أكسيد الكربون السائل
--------	--	---

المواصفات الفنية

<p>*تحضير كربونات الصوديوم، البيكربونات القلوية، كربونات الرصاص، و المواد 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.</p> <p>يستخدم كوسط حماية للحام القوسي وفي دوائر تبريد المفاعلات في محطات توليد الطاقة النووية.</p> <p>يستخدم ثاني أكسيدالكربون المضغوط في تعبئة أطواق وزوارق النجاة كما أنه يستخدم كغاز دافع في منتجات المرذاذ.</p> <p>يستخدم ثاني أكسيد الكربون في المختبرات كغاز حامل لتحليل الغازات وكغاز قياسي. نتيجة لتأثيره المنبه على مراكز الأعصاب، يستخدم ثاني أكسيد الكربون في الطب بخلطه مع الأوكسجين لإنعاش ضحايا الإختناق (الغرق، اصابات الكهرباء، تسمم ثاني أكسيد الكربون، مورفين التسمم الدفتيري/ الخانوقى، إسكوبولامين / القلواني النباتي). ويستخدم أيضا في علاج بعض أضرار آفات الجسم. وبخلطه مع أكسيد الإيثيلين يستخدم كمطهر لإبادة الحشرات في التربة وفي نباتات البقوليات والبلح/ الرطب والتين المجفف.</p> <p>التزويد والتخزين: كسائل في صهاريج التخزين المنخفضة درجة الحرارة، صهاريج النقل بكميات تجارية.قارورات ديوار (التيرموس) ..إلخ.</p>	<p>المواصفات: ثاني أكسيد الكربون < 9,99% الرطوبة > 20 جزء لكل مليون</p> <p>البيانات الفيزيائية : الرمز الكيماوي CO₂ ضغط البخار: (كيلو باسكال عند 15 ° مئوية) 5090 الكثافة النسبية : (هواء=1) 1.53 الوزن الجزيئي: 44.01 نقطة التسامي: - 78,5 ° مئوية درجة الحرارة الحرجة 31 ° مئوية الحجم النوعي: (عند 101,3 كيلو باسكال و 15 ° مئوية) 0,535 م³ / كيلو جرام</p> <p>الخواص : ثاني أكسيد الكربون غاز لا لون له ولا رائحة له وغير قابل للإشتعال. إنه أثقل من الهواء.</p> <p>الإستخدامات: تستهلك الصناعات الغذائية معظم ثاني أكسيدالكربون المنتج.ويستخدم في:</p> <ul style="list-style-type: none"> • كبريتة مشروبات المرطبات، عصائر الليمون، الصودا، عصائر الفواكه ..إلخ ، إعادة تعبئة المياه المعدنية بثاني أكسيد الكربون. حفظ الخمور، عصائر العنب الغير مخمرة وعصائر الفواكه المختلفة، تجهيز مشروب الجعة/ البيرة ومنع التأكسد أثناء ملامسة الهواء، تسريع نمو منتجات الإستنبات كإضافة جوية. <p>إنه مستخدم في الصناعة الكيماوية في الإستخدامات التالية:</p>
---	--

المناولة وإجراءات السلامة

<p>الإسعافات الأولية: إذا كان المصاب واعياً: • قم بنقله إلى منطقة غير ملوثة لتنفس هواء نقي، حافظ عليه في حالة دافئة وهادئة، وإستدعاء الطبيب.</p> <p>إذا كان المصاب غير واع: • قم بنقله إلى منطقة غير ملوثة ووفر له التنفس بالمساعدة، عند إستعادة التنفس العادي، يكون العلاج كما ورد أعلاه. ينبغي أن تكون المعالجة المستمرة حسب الأعراض وداعمة.</p> <p>الحروق الباردة/ تقرح الجلد بالتجميد: • قم بشطف المنطقة المتأثرة بالماء الفاتر لمدة 10 دقائق على الأقل ثم تعامل معها كحروق ناتجة عن الحرارة. قم بطلب العناية الطبية لكل الجسم لكن بصفة خاصة للأكثر سطحية. لا تسلط الحرارة مباشرة أو تقوم بتقديم الكحول أو السجائر للمصاب.</p> <p>• قم بحماية الأجزاء المتجمدة من التعرض للإلتهاب. العناية الطبية بالنسبة للحروق الباردة/ تقرح الجلد بالتجميد قد تختلف عن حالات الحروق الناتجة عن الحرارة.</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 إمام 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 ومن ثم الوفاة. التنبيه الذهني(اثر تخديري) ويصبح التنفس متأثراً عند نسبة تركيز 2% في الهواء. وما فوق 7% يمكن فقدان الوعي بسرعة كبيرة جداً. هنالك مخاطر التراكم عند النقاط المنخفضة (الحفر، المجاري السفلية، الطبقات القاعدية، ...إلخ) حيث سيخلق ذلك ظروفاً خطيرة.</p> <p>توافق المواد: ثاني أكسيد الكربون لا يسبب التحات والتآكل وعليه فإن أي معدن شائع وعادي يكون مقبولاً، على أن تكون المعدة المستخدمة مصممة لتحمل ضغط العملية.</p> <p>الإحتياطات أثناء الإستخدم: إستخدم فقط منطقة جيدة التهوية لمنع تراكم مستويات تركيز عالية لثاني أكسيد الكربون. تأكد من المحافظة على نسبة الأوكسجين في الجو أعلى من 18% ويوصي بأن يكون المستخدم لثاني أكسيد الكربون ملماً بالمستويات والمعايير ذات الصلة " تخزين ومناولة السوائل الغير قابلة للإشتعال الخفيفة الحرارة والمبردة".</p> <p>الحماية الشخصية: ينبغي إستخدم قناع لكامل الوجه ، جوارب ثابتة جيداً لإستخدامات درجات الحرارة الخفيفة وإرتداء اللباس الواقي (أفرول) الكامل بدون أكمام عند مناولة والتعامل مع أنظمة إمداد ثاني أكسيد الكربون السائل.</p>
---	---

© MEGA 2019 – MEGA grants permission to reproduce this publication provided that MEGA is acknowledged as the source.