



The Green Carbon Project
مشروع إستخلاص ثاني أكسيد الكربون

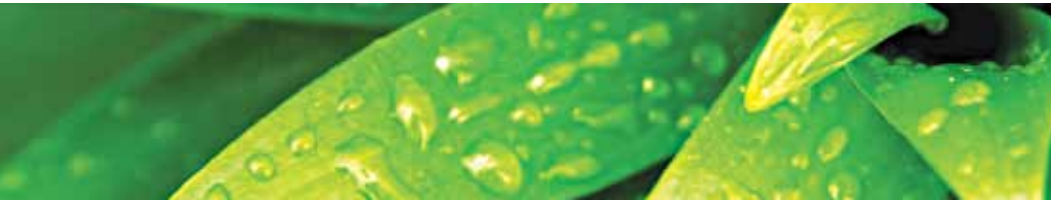
what is carbon dioxide?

Carbon dioxide (CO₂) is a chemical compound which is composed of two oxygen atoms covalently bonded to a single carbon atom. CO₂ is a trace gas comprising 0.039% of the atmosphere.

Carbon dioxide is used by plants during photosynthesis to make sugars, which may either be consumed in respiration or used as the raw material to produce other organic compounds needed for plant growth and development. It is emitted during respiration by

plants, and by all animals, fungi and microorganisms that depend either directly or indirectly on plants for food.

It is thus a major component of the carbon cycle.



مباشر أو غير مباشر على النباتات في غذائها.
وبالتالي يشكل الكربون جزءاً رئيسياً من الطبيعة.

ويتم استخدام ثاني أكسيد الكربون في المصانع خلال عمليات عديدة منها صناعة السكر أو كمواد أولية لإنتاج مكونات عضوية تحتاجها المصانع. ويتم إطلاق الغاز عن طريق التنفس وكذلك في عمليات الإنتاج في المصانع كما ينبعث هذا الغاز من الحيوانات، والفطريات والكائنات العضوية الصغيرة التي تعتمد بشكل

ماهو ثاني أكسيد الكربون؟

ثاني أكسيد الكربون عبارة عن مركب كيميائي يتألف من عنصرين هما ذرات الأكسجين المترابطة ثنائياً مع ذرات الكربون الأحادية. ويعتبر ثاني أكسيد الكربون من الغازات ضئيلة المقدار حيث يشكل 0.039% فقط من الغلاف الجوي.



The Green Carbon Project
مشروع إستخلاص ثاني أكسيد الكربون



what is carbon dioxide?

Carbon dioxide is generated as a by-product of the combustion of fossil fuels and other chemical production and manufacturing processes. Carbon dioxide is probably the most important of the greenhouse gases as it accounts for the largest proportion of the 'trace gases' and is currently

responsible for 60% of the 'enhanced greenhouse effect'.

It is removed from the atmosphere by photosynthesis in plants and by dissolving in water, especially on the surface of oceans. Carbon dioxide stays in the atmosphere for approximately

100 years. The amount of carbon dioxide taken out of the atmosphere by plants is almost perfectly balanced with the amount put back into the atmosphere by respiration and decay. Small changes as a result of human activities can have a large impact on this delicate balance.



الغلاف الجوي تقريباً نفس الكمية التي تنبعث في الجو بسبب التنفس والعفن. ويمكن لخطوات بسيطة من قبل البشر أن تؤثر إيجابياً بدرجة كبيرة على هذا التوازن الدقيق.

الاحتباس الحراري بنسبة تقارب 60%. ويمكن استخلاصه من الجو بعمليات كيميائية أو بتدويره في الماء وخاصة بعد أخذه من على أسطح المحيطات. ويبقى ثاني أكسيد الكربون في الجو لحوالي 100 سنة تقريباً. وتعاقد كمية ثاني أكسيد الكربون التي تسحبها المصانع من

ما هو ثاني أكسيد الكربون؟

يتم إنتاج ثاني أكسيد الكربون عند استهلاك الوقود الأحفوري أو من التفاعلات الكيميائية وعمليات التصنيع.

ولعل ثاني أكسيد الكربون من أكثر غازات الاحتباس الحراري تأثيراً على حرارة الأرض وزيادة

The Green Carbon Project
مشروع إستخلاص ثاني أكسيد الكربون



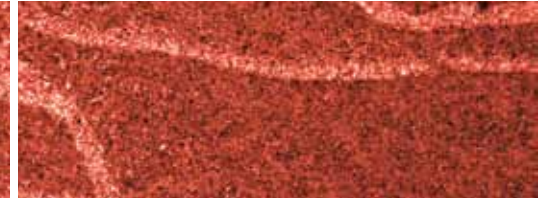
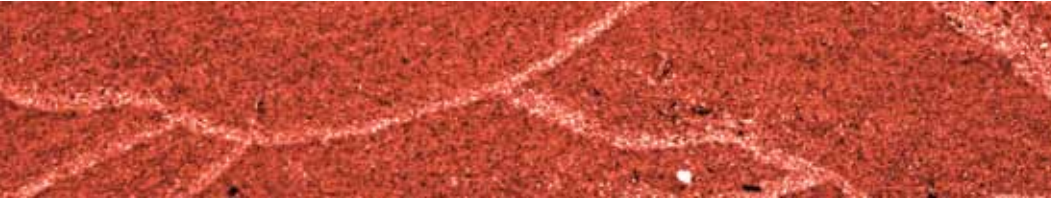
reducing our carbon footprint

A carbon footprint is a measure of the impact our activities have on the environment, and in particular climate change. It relates to the amount of greenhouse gases produced in our day-to-day lives through burning

fossil fuels for electricity, heating and transportation etc.

At EQUATE, we have invested in projects and activities to help reduce our carbon footprint and our project otherwise

known as the Green Carbon Project Initiative, is one of our key CSR ventures that address this issue.



تقليل البصمة الكربونية

التقليل من انبعاثات الكربون. وهذا المشروع واحد من مبادراتنا التي تعكس رؤيتنا لمسؤوليتنا المجتمعية.

والمواصلات وغيرها. وقد قامت شركة إيكويت بالاستثمار في مشاريع وأنشطة عديدة للتقليل من آثار الكربون ومن هنا يأتي المشروع الأول في الكويت لإستخلاص ثاني أكسيد الكربون والذي يلعب كذلك دور

البصمة الكربونية تعبير يشير إلى طريقة قياس نتائج وآثار الأنشطة البشرية على البيئة وخاصة على تغيرات المناخ. وهذا القياس يرتبط بكمية الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري عبر حرق الوقود العضوي لتوليد الكهرباء والتدفئة

the Green Carbon project

EQUATE signed the Gulf's first ever carbon emission reduction and capture deal with greencarbon in 2008.

Carbon dioxide available from EQUATE's manufacturing process, which was earlier vented out to the atmosphere would be piped to the neighboring greencarbon processing facility,

eventually to be marketed to various customers requiring the gas for various uses.

مشروع إيكويت لإستخلاص ثاني أكسيد الكربون

مجموعة من العملاء الذين يستفيدون من هذه المادة في مشاريعهم.

ويتلخص هذا المشروع في قيام شركة إيكويت ببيع ثاني أكسيد الكربون الناتج من عملياتها الصناعية لشركة الكربون الأخضر التي تتولى تحويله إلى مواد يتم تسويقها تجاريا إلى

جسدت شركة إيكويت ريادتها الصناعية عن طريق توقيع أول اتفاقية في دولة الكويت إستخلاص وإعادة استخدام انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في العام 2008.



reducing carbon emissions

Greencarbon has primary interest in gathering, processing and marketing of such gases available in Kuwait. Thus the effort would eliminate the emission of this greenhouse gas from EQUATE's facility. It will also aid reducing the generation of the gas at the customer's

facility, thereby reducing energy requirement and help fight global warming in both ways.

An estimated 150,000 Tons of carbon dioxide gas is expected to be exported annually to greencarbon which is considered a significant step towards

achieving environmental excellence through reduction of carbon emission at EQUATE.



تقليل الانبعاثات الكربونية

شركة إيكويت إلى 150 ألف طن سنويا، وهذه مبادرة هامة في سبيل التميز البيئي عن طريق تقليل الانبعاثات الكربونية من مصانع شركة إيكويت.

ويساهم هذا الأمر كذلك في تقليل الانبعاثات الصادرة من مصنع شركة الكربون الأخضر مما يعني ترشيد استهلاك موارد الطاقة ولعب دور في مكافحة الاحتباس الحراري. ومن المتوقع أن تصل كمية ثاني أكسيد الكربون التي تحصل عليها شركة الكربون الأخضر من

تمارس شركة الكربون الأخضر عمليات تجميع ومعالجة وتسويق المواد الغازية المتوفرة في دولة الكويت مما يساهم في التخلص من الانبعاثات الناتجة عن العمليات الصناعية لشركة إيكويت بطريقة إيجابية ومفيدة.

our carbon footprint

The concept of identifying & capturing the greenhouse gas vent stream and utilizing it effectively to reduce carbon emission and its footprint was driven

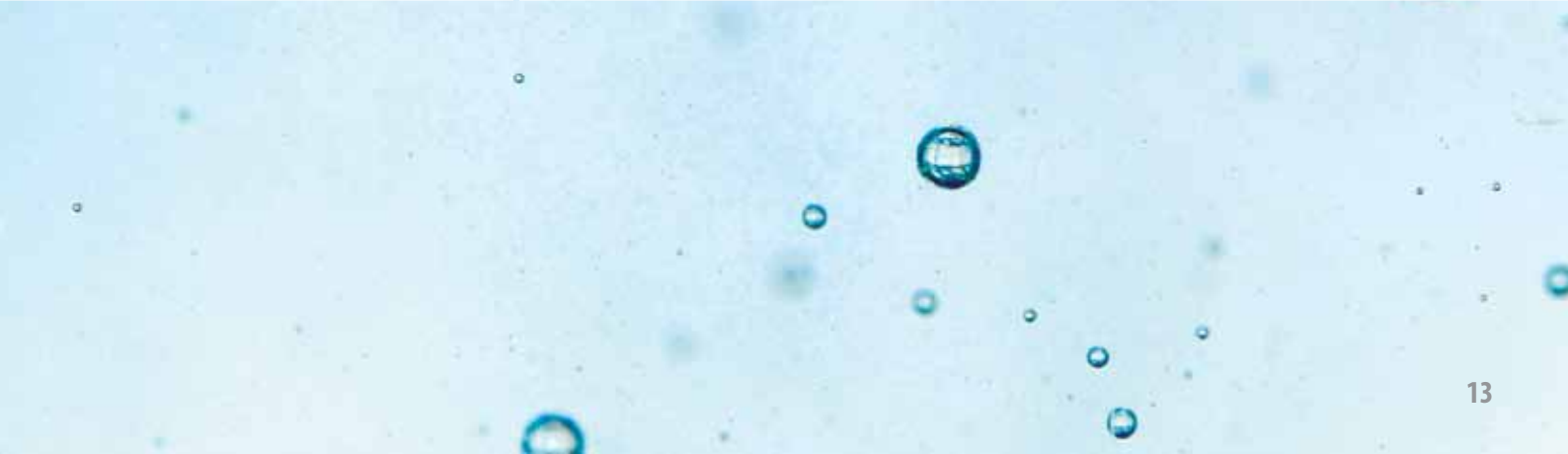
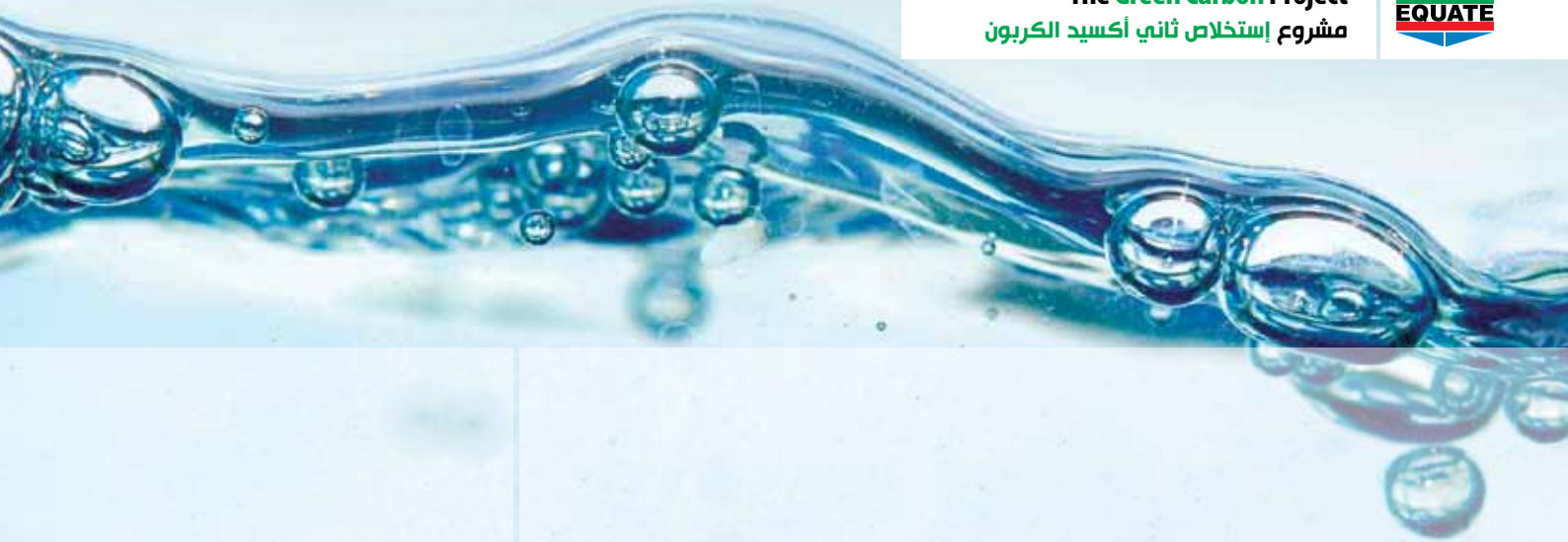
by EQUATE's strong corporate social responsibility objective to set standard in environmental excellence in the region and to be a valued neighbor.



تقليل آثار الكربون

التي توليها شركة إيكويت لمبادئ المسؤولية المجتمعية من خلال كونها مثلاً يحتذى به في التميز البيئي وتجسيدها التنمية المستدامة في المجتمع.

تهدف عملية حصر وتجميع الغازات المسببة للاحتباس الحراري واستخدام هذه الغازات بطريقة فاعلة إلى تقليص البصمة الكربونية وانبعثاتها، وهذا الأمر نابع من الأهمية القصوى



making a difference today

Over the past two decades the effect of Carbon Dioxide emission into the environment has become more marked. Considerable evidence exists that most of this warming has been caused by human activities... that's to say we have altered the chemical composition of the atmosphere through a buildup of

greenhouse gases – primarily carbon dioxide, methane, and nitrous oxide.

What if we do nothing? Rising global temperatures will cause sea level to rise and alter local climate conditions, affecting forests, crop yields, and water supplies. It may also affect human health, animals, and many types of

ecosystems. Deserts may expand and some of our countryside may be permanently altered.

That is why at EQUATE, we not only recognize the importance of making a difference, we have actively invested in reducing our carbon emission and footprint.



التغيير الإيجابي.. اليوم

لذلك، تستمر شركة إيكويت في سعيها الجاد نحو التغيير الإيجابي على أكمل صورة من خلال الاستثمار التنموي في مبادرات ومشاريع تساهم في تقليل انبعاثات وأثار الكربون.

فما الذي سيحدث لو لم نقم بالدور المطلوب؟ إن زيادة الحرارة حول الأرض سيسبب ارتفاعاً في مستوى البحار ويغير حالة المناخ المحلية ويسبب الأذى للغابات والمحاصيل ويؤثر على موارد المياه كما يمكن أن يؤثر سلباً على صحة الإنسان والحيوانات والكثير من الكائنات. وقد يزداد التصحر بمعدلات متنامية وتتحول الأرياف الخضراء إلى مناطق شبه جرداء وقاحلة.

ازداد خلال العقد الماضي معدل إطلاق وانبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو. ويتأكد هذا بديل واضح هو ارتفاع نسبة الاحتباس الحراري نتيجة لدور الإنسان في زيادة انبعاث هذا الغاز. وبهذا يقوم الإنسان بدور خطير من خلال تغيير التركيبة الكيميائية للجو بإطلاقه للمزيد من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وخاصة ثاني أكسيد الكربون. والميثان.

Contact Details

EQUATE Petrochemical Company
Tel: (+965) 189-8888
Fax (+965) 2576-5733
www.equate.com

The Green Carbon Project
مشروع إستخلاص ثاني أكسيد الكربون



About Us

Established in 1995, EQUATE is an international joint venture between Petrochemical Industries Company (PIC), The Dow Chemical Company (Dow), Boubyan Petrochemical Company (BPC) and Qurain Petrochemical Industries Company (QPIC). Commencing production in 1997, EQUATE is the single operator of a fully integrated world-scale manufacturing facility producing over 5 million tons annually of high-quality petrochemical products which are marketed throughout the Middle East, Asia, Africa and Europe.

حول شركة إيكويت

تمثل شركة إيكويت للبتروكيماويات التي تأسست سنة 1995 شراكة عالمية بين شركة صناعة الكيماويات البترولية وشركة داو للكيماويات وشركة بوبيان للبتروكيماويات وشركة القرين لصناعة الكيماويات البترولية. وبدأت شركة إيكويت عمليات الإنتاج في شهر نوفمبر 1997، وهي حاليا المشغل الوحيد لمجموعة متكاملة من المصانع ذات المواصفات العالمية التي تنتج أكثر من 5 ملايين طن سنويا من المواد البتروكيماوية عالية الجودة التي يتم تسويقها في الشرق الاوسط وآسيا وأفريقيا وأوروبا.

The Green Carbon Project
مشروع إستخلاص ثاني أكسيد الكربون



www.equate.com