

## رصف ممر بخرسانة القهوة



إعداد: محمد عزالدين

تعاون فريق من الباحثين الأستراليين بقيادة معهد ملبورن الملكي للتكنولوجيا، في تجربة رصف أول ممر مشاة في العالم باستخدام خرسانة القهوة، في محاولة تعدّ خطوة كبيرة إلى الأمام في الإنشاءات الصديقة للبيئة.

الصورة



وقال راجيف رويشاند، الأستاذ في الجامعة، والباحث الرئيسي للدراسة: «تنتج أستراليا 75 مليون كجم، من نفايات البن المطحون سنوياً، وينتهي معظمها في مدافن النفايات، إلى جانب المواد العضوية الأخرى التي لم تتم معالجتها، وتسهم مدافن النفايات بـ 3% من انبعاثات الاحتباس الحراري، وكنا حريصين على استخدام هذا المورد القيم بدلاً من تركه يتحلل في مدافن النفايات، وفي الوقت ذاته، لا يمكن إضافة النفايات العضوية مباشرة إلى الخرسانة؛ لأنها سوف تتحلل

«بمرور الوقت وتضعف البناء

الصورة



وتابع: «لذلك تحولنا إلى الفحم الحيوي، وهو كتلة صلبة غنية بالكربون، يصنع باستخدام الاحتراق الجزئي للنفايات العضوية، عن طريق تسخين نفايات البن المطحون في درجة حرارة 350 درجة مئوية في غياب الأكسجين

وأضاف رويشاند: «ستزداد ندرة الرمال بمرور الوقت، ويمكن أن تحل نفايات القهوة البالغة 75 مليون كجم؛ نظراً لأنها أكثر كثافة، محل 655 مليون كجم من الرمل في الخرسانة

"حقوق النشر محفوظة للصحيفة الخليج. © 2024"