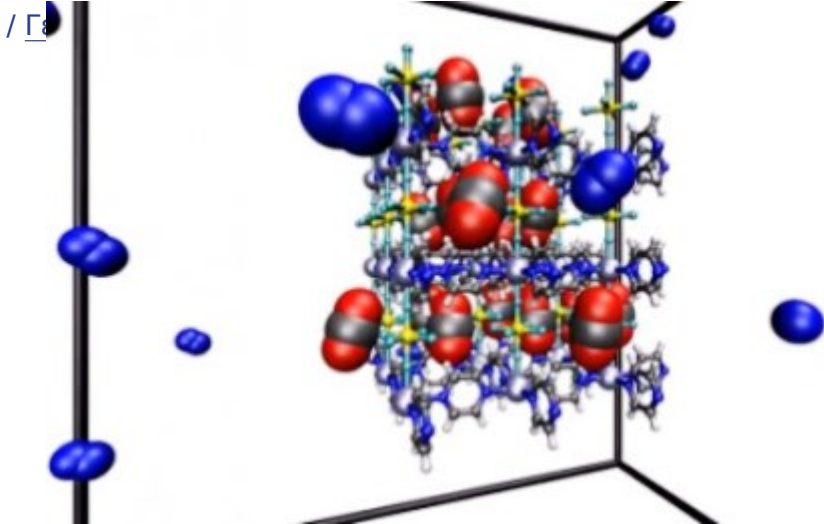


Δέσμευση διοξειδίου του άνθρακα: νέο υλικό αυξάνει την αποδοτικότητα μειώνει την κατανάλωση ενέργειας (video)



Η [τεχνολογία](#) της

δέσμευσης διοξειδίου του άνθρακα αποτελεί μια από τις πολλές προτεινόμενες λύσεις για μείωση των εκπομπών CO₂ και ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής.

Εμπόδιο για τη διάδοση των εν λόγω τεχνολογιών είναι οι πολύ μεγάλες ποσότητες **ενέργειας** που απαιτούνται.

Πλέον ερευνητές του **Πανεπιστημίου της Νότιας Φλόριδα (USF)** σε συνεργασία με το **Πανεπιστήμιο Επιστήμης και Τεχνολογία “Βασιλιάς Αμπντουλά” της Σαουδικής Αραβίας (KAUST)** ανέπτυξαν ένα φθηνότερο, αποδοτικότερο και επαχρησιμοποιούμενο υλικό δέσμευσης και διαχωρισμού του διοξειδίου του άνθρακα.

Πρόκειται για το **κρυσταλλικό υλικό SIFSIX-1-Cu**, τα άτομα του οποίου σχηματίζουν ένα **τριδιάστατο δικτυωτό** με οπές που συλλαμβάνουν το διοξείδιο του άνθρακα, αλλά επιτρέπουν στα υπόλοιπα μόρια να διέλθουν. Τα πορώδη υλικά SIFSIX κατασκευάζονται από ένα **μείγμα ανόργανων και οργανικών προϊόντων** που σχηματίζουν συμπαγείς δομές από μια κατηγορία υλικών γνωστών ως **Μεταλλικά Οργανικά Υλικά (MOMs)**. ([περισσότερα...](#))