

11 Μαρτίου 2018

Ορυκτό που δεν είχε εντοπιστεί ποτέ βρέθηκε μέσα σε διαμάντι από τα έγκατα της Γης

[/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)





A truck unloads ore in a Petra Diamonds underground diamond mine in Cullinan, outside Pretoria, January 22, 2009. London-listed Petra Diamonds said it expected a difficult operating environment going into 2009 and that it saw conditions improving by the end of 2010. The mine is renowned for producing the Cullinan, the largest ever gem diamond and is the world's main source of pricy blue diamonds. Petra Diamonds took over the mine in July 2008. REUTERS/Siphiwe Sibeko (SOUTH AFRICA)

Τα πρώτα στοιχεία/ίχνη ενός ορυκτού το οποίο δεν έχει εντοπιστεί ξανά στο παρελθόν εντόπισαν επιστήμονες, κρυμμένα μέσα σε ένα διαμάντι που δημιουργήθηκε βαθιά στα έγκατα της Γης.

Όπως αναφέρεται σε δημοσίευμα του National Geographic, πρόκειται για περοβσκήτη πυριτικού ασβεστίου, και χωρίς ένα τέτοιο σκληρό αδαμάντινο κέλυφος, επιστήμονες ποτέ δεν κατάφεραν να το κρατήσουν σταθερό στην επιφάνεια του πλανήτη μας.

«Δεν είχαμε ιδέα ότι θα το βρίσκαμε» είπε ο Γκράχαμ Πίρσον, καθηγητής του Πανεπιστημίου της Αλμπέρτα και ένας από τους ερευνητές που συνέταξαν το σχετικό paper, το οποίο εκδόθηκε στο Nature.

«Οι περισσότεροι επιστήμονες θα έλεγαν ότι δεν θα το έβρισκες ποτέ στην επιφάνεια της Γης» προσθέτει- αυτό επειδή όταν το ορυκτό ανεβαίνει προς την επιφάνεια ασκείται μικρότερη πίεση πάνω του και οι δεσμοί άνθρακα αναδιατάσσονται. Επιστήμονες εκτιμούν πως πρόκειται για το τέταρτο πιο άφθονο υλικό στη Γη, μα δεν ήταν ποτέ σε θέση να το εντοπίσουν στην επιφάνεια.

Άλλες «εκδόσεις» του περοβσκίτη πυριτικού ασβεστίου έχουν βρεθεί σε «μορφή μέσης πίεσης» σε άλλα διαμάντια, αλλά επί της προκειμένης πρόκειται για την πρώτη φορά που εντοπίζεται στην μορφή στην οποία συναντάται εκατοντάδες χιλιόμετρα κάτω από την επιφάνεια του πλανήτη.

Αντίθετα με το εν λόγω υλικό, τα διαμάντια έχουν δεσμούς άνθρακα που είναι δυσκολότερο να σπάσουν και να αναδιαταχθούν. Αυτό τα καθιστά το τέλειο μέσον για τη μελέτη υλικών που βρίσκονται βαθιά μέσα στη Γη.

Το διαμάντι με το ορυκτό βρέθηκε στο γνωστό αδαμαντωρυχείο Cullinan στη Νότια Αφρική, σε βάθος μικρότερο του ενός μιλίου από την επιφάνεια- ωστόσο ο Πίρσον εκτιμά πως δημιουργήθηκε σε βάθος άνω των 643 χλμ. Σε αυτό το βάθος, μπορεί να αντέξει την πίεση 240.000 ατμοσφαιρών. Σημειώνεται πως τα διαμάντια που χρησιμοποιούνται σε κοσμήματα συνήθως είναι από βάθη περίπου 160 χλμ.

Πηγή: [HuffPost Greece](#)