

Νταρμστάντιο

Το **Νταρμστάντιο** (*Darmstadtium*) είναι ένα συνθετικό χημικό στοιχείο στον περιοδικό πίνακα με ατομικό αριθμό 110 και ατομικό βάρος (281) g/mol.

Δημιουργήθηκε το 1994 από τον Άρμπρεστερ και τον Σίγκουρντ.

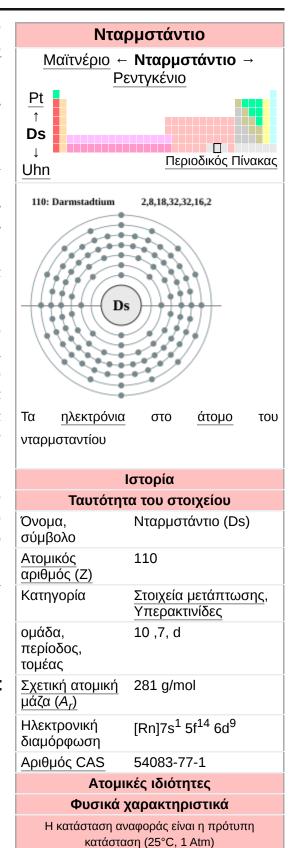
Το 2001 η <u>IUPAC</u> (International Union of Pure and Applied Chemistry), σχεδόν στα 6 χρόνια μετά από την πρώτη αναφορά από μια ερευνητική ομάδα με επικεφαλής τον S.Hofman στο <u>Ντάρμσταντ</u> της <u>Γερμανίας</u>, επιβεβαίωσε την ανακάλυψη του τεχνητού στοιχείου με ατομικό αριθμό 110. Το στοιχείο τοποθετήθηκε στην 7η περίοδο και τη 10η ομάδα του περιοδικού πίνακα.

Όπως προβλέπουν οι διαδικασίες της IUPAC, τον πρώτο λόγο για το όνομα του στοιχείου είχαν οι επιστήμονες οι οποίοι το ανακάλυψαν. Η ομάδα του Hofman πρότεινε το όνομα Darmstadium (Ds) προς τιμή της περιοχής στην οποία παρασκευάστηκε. Ελάχιστα άτομα Ds έχουν παραχθεί κατά τη διάρκεια μιας πυρηνικής αντίδρασης σύντηξης πυρήνων ενός ισοτόπου του μολύβδου με ένα ισότοπο του νικελίου.

Το Ds δεν υπάρχει καθόλου υπό φυσιολογικές συνθήκες στο περιβάλλον και η σύντομη ζωή του δεν διαρκεί περισσότερο από ένα χιλιοστό του δευτερολέπτου, μια και τα άτομα του στοιχείου διασπώνται αμέσως με εκπομπή ακτινοβολίας α. Οι επιστήμονες προβλέπουν ότι, αν απομονωθεί, θα είναι στερεό με μεταλλική λάμψη ίσως γκρίζα ή ασημένια.

Βιβλιογραφία

- Audi, G.; Kondev, F. G.; Wang, M. και άλλοι. (2017). «The NUBASE2016 evaluation of nuclear properties». *Chinese Physics C* 41 (3): 030001. doi:10.1088/1674-1137/41/3/030001 (https://dx.doi.org/10.1088%2F1674-1137%2F41%2F3%2F030001). Bibcode: 2017ChPhC..41c0001A (http://adsabs.harvard.edu/abs/2017ChPhC..41c0001A).
- Beiser, A. (2003). Concepts of modern physics (6th έκδοση). McGraw-Hill. ISBN 978-0-07-244848-1.
 OCLC 48965418 (https://www.worldcat.org/oclc/48965418).



εκτός αν σημειώνεται διαφορετικά

- Hoffman, D. C. Ghiorso, A. Seaborg, G. T. (2000). *The Transuranium People: The Inside Story*. World Scientific. ISBN 978-1-78-326244-1.
- Kragh, H. (2018). From Transuranic to Superheavy Elements: A Story of Dispute and Creation (https://archive.org/details/fromtransuranict0000krag). Springer. ISBN 978-3-319-75813-8.
- Zagrebaev, V.; Karpov, A.; Greiner, W. (2013). «Future of superheavy element research: Which nuclei could be synthesized within the next few years?». <u>Journal of Physics:</u> <u>Conference Series</u> **420** (1): 012001. doi:10.1088/1742-6596/420/1/012001 (https://dx.doi.org/10.1088%2F1742-6596%2F420%2F1%2F012001). ISSN 1742-6588 (http://worldcat.org/issn/1742-6588). <u>Bibcode</u>: 2013JPhCS.420a2001Z (http://adsabs.harvard.edu/abs/2013JPhCS.420a2001Z).

Εξωτερικοί σύνδεσμοι

Darmstadtium (http://www.periodicvideos.com/videos/110.htm) at <u>The Periodic Table of Videos</u> (University of Nottingham)

Ανακτήθηκε από "https://el.wikipedia.org/w/index.php?title=Νταρμστάντιο&oldid=10668298"