

unit cell (celda unidad)

Término

Término

unit cell

Idioma

Inglés (Estados Unidos) (214)

Área Especialidad

Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías (404)

Disciplina

Física (441)

Temática

Cristalografía

Definición del término

It is the smallest unit of volume that permits identical cells to be stacked together to fill all space. By repeating the pattern of the unit cell over and over in all directions, the entire crystal lattice can be constructed.

Fuente / Autor (del término)

Mahan, G. D. (2022, September 13). crystal. Encyclopedia Britannica. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://www.britannica.com/science/crystal>

Contexto del término

An additional feature of the unit cell follows directly from its definition and is related to its symmetry. The unit cell contains all symmetry elements of the crystal. This can be also expressed the other way round: If you choose a certain piece of a crystal as the unit cell and apply the definition of the unit cell, this is we translate it along all three spatial directions and join them together, then no additional symmetry element can appear.

Fuente / Autor (del contexto)

Hoffmann, F. (2020). Introduction to crystallography (1st editor). Springer. Lukáš Palatinus; Mauro Gemmi; Mariana Klementová 2017. Mineralogical Crystallography, Jakub

Español

Equivalente en español

celda unidad

Categoría gramatical

Nominal (221)

Variante de traducción

celda unitaria

Información geográfica de la variante en español

España (Esp.) (194)

Definición del término en español

La celda unidad es una celda imaginaria dentro del cristal que al ser repetida en las tres dimensiones construye la estructura entera del cristal, por lo que conociendo la celda unitaria y lo que contiene se tiene la estructura del cristal entero.

Fuente / Autor (del término en español)

Rodríguez, R., Alejandro, M., & Rodríguez Romero, A. (2022). Cristalografía de macromoléculas. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <http://biosensor.facmed.unam.mx/tab/wp-content/uploads/2022/06/9-Ramirez-Rodriguez.pdf>

Contexto del término en español

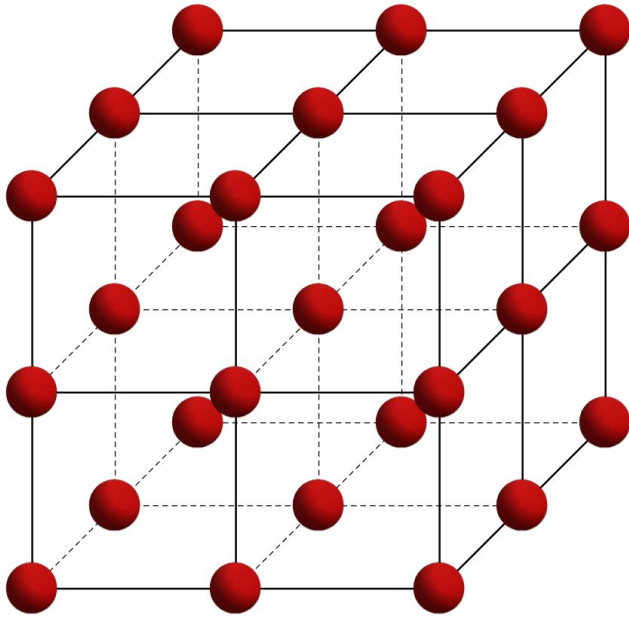
La red del diseño es muy importante, porque si cortamos del diseño un paralelogramo cuyos vértices están en R, cuidando que tenga área mínima, entre todos los posibles paralelogramos de este tipo, habremos construido lo que los cristalógrafos llaman una celda unidad. Nosotros podemos reconstituir todo el diseño infinito sin más que colocar lado a lado infinitas réplicas de la celda unidad.

Fuente / Autor (del contexto en español)

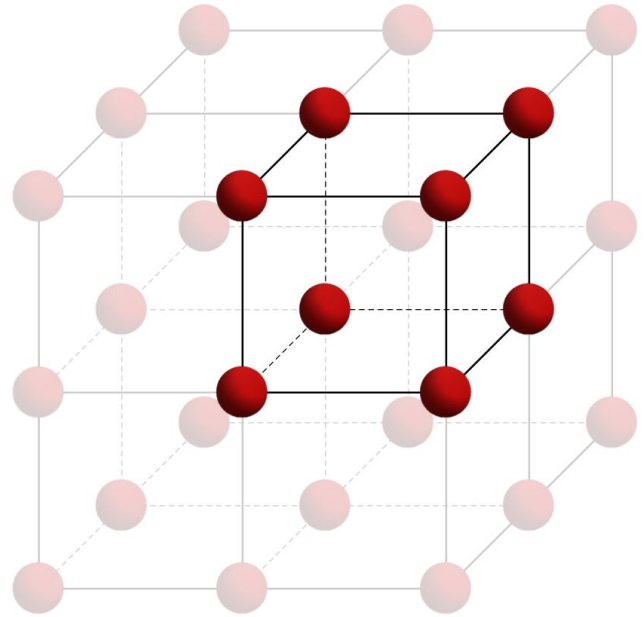
Amilibia, J. M. M. (2009). Cristalografía y arte. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 103(1), 207-224. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://rac.es/ficheros/doc/00922.pdf>

Multimedia

Imagen



lattice structure



unit cell

Fuente / Autor imagen

Externa

URL de la fuente (imagen)

<https://www.tec-science.com/material-science/structure-of-metals/important-types-of-lattice-structures/>