

diffraction (difracción)

Término	diffraction
Idioma	Inglés (Estados Unidos) (214)
Área Especialidad	Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías (404)
Disciplina	Física (441)
Temática	Cristalografía
Definición del término	Reflection at definite and characteristic angles from space lattices of crystals of X-rays that have been caused to bombard them, thus giving data for identification of characteristic lattice structure of a given species of mineral.
Fuente / Autor (del término)	Hudson Institute of Mineralogy. (s. f.). Definition of X-ray diffraction. Mindat.org. Recuperado 25 de noviembre de 2022, de https://www.mindat.org/glossary/diffraction
Contexto del término	In fact, among the properties of a crystal, the diffraction of a radiation with sufficiently short wavelength enables reconstructing the image of the nano-sized unit cell, with a spatial resolution that can hardly be matched by any other technique. This is thanks to the diffraction/microscopy dichotomy: a diffractometer is in fact a kind of incomplete microscope, where the crystal itself, in combination with a mathematical tool like the Fourier transform, acts as the projection and magnifying lens.

Fuente / Autor (del contexto)	Macchi, P. (2022). Quantum Crystallography: Expectations vs Reality. Springer Publishing. https://link-springer-com.pbidi.unam.mx:2443/content/pdf/10.1007/978-3-030-95641-7.pdf
Equivalente en español	difracción
Categoría gramatical	Nominal (221)
Variante de traducción	difracción de rayos x
Información geográfica de la variante en español	España (Esp.) (194)
Definición del término en español	Está basada en las interferencias ópticas que se producen cuando una radiación monocromática atraviesa una rendija de espesor comparable a la longitud de onda de la radiación. Su aplicación fundamental es la identificación cualitativa de la composición mineralógica de una muestra cristalina.
Fuente / Autor (del término en español)	Universidad de Alicante. (2022, 20 julio). DIFRACCIÓN DE RAYOS X. Servicios Técnicos de Investigación. https://sstti.ua.es/es/instrumentacion-cientifica/unidad-de-rayos-x/difraccion-de-rayos-x.html
Contexto del término en español	El análisis por difracción de la arcilla total (fracción < 2 μ) no conviene efectuarlo como práctica rutinaria, ya que pueden inducirse serios errores tanto en la identificación como en la evaluación de la proporción relativa de los componentes; además contiene mucho material primario (cuarzo, feldespatos y otros).

Fuente / Autor (del contexto en español)	Justo, Á., & Morillo González, E. (2013). Técnicas de difracción de Rayos X para la identificación cualitativa y cuantitativa de minerales de la arcilla. En Ciencia y Tecnología de Materiales II: (Vol. 7, pp. 7-86). Ayuntamiento de Castellón de la Plana.
Video YouTube	https://youtu.be/QHMzFUo0NL8
Fuente / Autor video	Externa
URL de la fuente (video)	https://youtu.be/QHMzFUo0NL8
Comentarios	El término en inglés también puede aparecer como 'X-ray diffraction'.