

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Departamento de Ciencia de los Materiales
QI33A- Química Inorgánica

Ejercicio N °2.

Pregunta 1

- A) Defina “Plano de deslizamiento” y describa su relación con las propiedades mecánicas de los materiales
- B) Enuncie la “Ley de Schmid” y explique

Pregunta 2

Aplice la Ley de Schmid para un caso en el cual el monocristal tiene una orientación tal que el plano de deslizamiento es perpendicular al esfuerzo de tensión aplicado. ¿Existe deslizamiento?

Pregunta 3

Se desea producir una barra de monocristal de aluminio puro, el cual tiene un esfuerzo cortante crítico resuelto de 148 [psi]. Desearíamos que la barra esté orientada de tal modo que cuando se le aplique un esfuerzo axial de 500[psi] se deforme por deslizamiento a 45° respecto a su eje. Diseñe la barra.

Fecha de entrega: Martes 30 de Junio en secretaría docente Departamento Ciencia de los Materiales (2° piso edificio de Química/Minas)