# Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María

# Ingeniería Mecánica - Materiales Metálicos

## Trabajo Práctico 2-02

### Grupo DEL RÍO:

- Abregú, Iván.
- lacktriangledown Antico, Rodrigo.
- Arias, Juan Pablo.
- Brussa, Julián.
- Cabral. Franco.
- Cárdenas, Felipe.
- Cardozo, Martín.
- Córdoba, Nathan.
- Cucco, Ramiro.
- del Río, Juan.
- Gabriel. Javier.
- Guerini, Nazareno.
- Medina, Ivo.
- Ortiz. Gastón.
- Picos, Elías.
- $\blacksquare$  Quinteros, Lautaro.

#### Docentes:

- Dr. Lucioni, Eldo José.
- Ing. Victorio Vallaro, Juan Manuel.

18 de agosto de 2025

### Índice

#### Resumen

A partir de la fuente de información listada a continuación, analice e investigue la Descripción, Propiedades, Características y del Tungsteno (W), el Tantalio (Ta), el Molibdeno (Mo) y la Matriz Metálica de Tungsteno (W-MMC) a fin de adquirir la capacidad de explicar el significado de la información que allí se detalla:

- Tungsteno (W). PLANSEE. Sitio Web: https://www.plansee.com/es/materiales/tungsteno.html.
- Tantalio (Ta). PLANSEE. Sitio Web: https://www.plansee.com/es/materiales/tantalo.html.
- Molibdeno (Mo). PLANSEE. Sitio Web: https://www.plansee.com/es/materiales/molibdeno.html.
- Matriz Metálica de Tungsteno (W-MMC). PLANSEE. Sitio Web: https://www.plansee.com/es/materiales/w-mmc.html.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL:

- ASM Handbook. Properties and Selection: Nonferrous Alloys and Special-Purpose Materials. ASM. Metals Handbook, 10th Edition. Vol. 2. 1992.[NOTA: Importante fuente de información donde se desarrollan variados aspectos de los materiales no ferrosos].
- ¿Qué tan fuerte es el titanio? ¡Prueba de presión hidráulica!. Hydraulic Press Channel Español. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=CXg78q iN9rI. [NOTA: Una interesante muestra de la resistencia a la compresión de varios materiales no ferrosos].
- ¿Qué tan fuertes son los metales? ¡Explosión + VENTANA ROTA! Prueba con Prensa Hidráulica. Hydraulic Press Channel Español. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=bnynk21lnxg. [NOTA 1: Una interesante muestra de la resistencia a la compresión de varios materiales no ferrosos. // NOTA 2: Prestar especial atención a la velocidad y morfología del fenómeno de rotura que se registra en la marca temporal 5'52"].
- Tabla periódica | El wolframio, un elemento extremadamente denso. CienciaDe-Sofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=8vZnYLLCT78&t=659s.
- Tabla periódica | El COBRE, un metal que se encuentra en estado puro en la naturaleza. CienciaDeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=c\_Z2XMKV\_6E.
- Crespo Cánovas, J. Aleaciones de cobre: desarrollos recientes y nuevas perspectivas. Tesis de Grado. UPV ETSII. Año 2021. Sitio Web: .
- Tabla Periódica | El MAGNESIO, el SECRETO de las VELAS QUE SE EN-CIENDEN SOLAS. CienciaDeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/wa tch?v=KrD4Gw4kqCY.
- Tabla Periódica | El CROMO, el metal puro MÁS DURO que existe. Ciencia-DeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=cg0RZTKzeQY.
- Tabla periódica | El MOLIBDENO, un elemento que ENDURECE el acero. CienciaDeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=6PPPc\_1jD8 M.

- Tabla periódica | El ALUMINIO, el metal que FUNDE PLANETAS. Ciencia-DeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=7pHGZqwngAk.
- TABLA PERIÓDICA | El ESTAÑO, un metal que SE DESHACE CON EL FRÍO. CienciaDeSofa. Sitio Web: https://www.youtube.com/watch?v=ma9XbkMzuOU.
- ALU STOCK. Catálogos y Manuales. Sitio Web: https://www.alu-stock.es/es/descargas/. [NOTA: Información detallada sobre diversos aspectos y usos del aluminio].
- SANMETAL. Aluminio. Barras para mecanización y forja. Perfiles de formas regulares. Sitio Web: https://www.sanmetal.es/docs/1246450322.pdf. [NOTA: Información detallada sobre diversos aspectos y usos del aluminio].