CONTENIDO

METALES FERROSOS.

1.- Hierro fundido, clasificación
  Hierros fundidos de aleación
  Hierros fundidos para trabajos pesados
  Fundiciones de hierro gris, blanco y maleables.
  Cambios que se producen con la temperatura en la estructura interna del Hierro y sus aleaciones

2.- Aceros
  Procesos de producción ácidos y básicos
  Impurezas presentes en el acero
  Diagramas de transformación, reacción eutectoide
  Tratamientos térmicos para cambiar la estructura del grano
  Procesos de recocido, normalizado,templado y temperado.
  Nomenclatura e identificación de los aceros
  Aceros utilizados en la construcción de buques.
  Aceros al carbono, de aleación, resistentes al calor y al desgaste.
  Aceros inoxidables de tipo marino.
  Aceros de alta resistencia y otros especiales.

METALES NO FERROSOS

1.- ALUMINIO
  Producción, aleaciones,sistemas de identificación, aleaciones de tipo marino, usos.
  Diagramas de fase de las aleaciones de aluminio con Si, Mn, Mg y Cu.

2.- COBRE.
  Aleaciones de cobre de uso marino
  Latones y bronces.
  Factores que influyen en el endurecimiento del cobre.
  Diagramas de fase Cu-Zn , Cu-Sn.

3.- MAGNESIO, ZINC, NIQUEL, PLOMO, CADMIO Y TITANIO
  Aleaciones, propiedades y diagramas de fase.