

TEQ00129 - Materiais de Construção na Indústria Química

Conteúdo programático

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

CAPÍTULO II - FABRICAÇÃO DO AÇO

2.1 . DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO DAS LIGAS DE FE-C

CAPÍTULO III - ESTRUTURA CRISTALINA DOS METAIS

3.1. APRESENTAÇÃO DOS SISTEMAS CRISTALINOS

3.2. ESTUDO DO DIAGRAMA FE-C

CAPÍTULO IV - ENSAIOS MECÂNICOS

4.1. APRESENTAÇÃO DOS ENSAIOS MECÂNICOS DE TRAÇÃO E DUREZA

CAPÍTULO V - MATERIAIS PARA EQUIPAMENTO DE PROCESSO

5.1. ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA SELEÇÃO DOS MATERIAIS

5.2. CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E TENSÕES ADMISSÍVEIS DAS NORMAS DE PROJETOS

CAPÍTULO VI - INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO COMPORTAMENTO DOS METAIS

6.1. VARIAÇÕES DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS METAIS EM TEMPERATURA ELEVADA.

6.2. O FENÔMENO DE INFLUÊNCIA E O PROJETO DE EQUIPAMENTO.

6.3. FRAGILIDADE A BAIXA TEMPERATURA E CONDIÇÕES PARA A FRATURA FRÁGIL.

CAPÍTULO VII - AÇO-CARBONO

7.1. EFEITO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS, SOLDABILIDADE E TRATAMENTO TÉRMICO

7.2. EFEITO DA TEMPERATURA NO COMPORTAMENTO MECÂNICO, TIPOS E FORMAS DE APRESENTAÇÃO

CAPÍTULO VIII - AÇO-LIGA

8.1. CLASSIFICAÇÃO E EMPREGO DE AÇOS-LIGAS

8.2. EFEITO DA TEMPERATURA E EMPREGO DOS AÇOS LIGAS

8.3. CR-MO, NI, E DE ALTA RESISTÊNCIA

CAPÍTULO IX - AÇOS INOXIDÁVEIS

9.1. CLASSIFICAÇÃO E PROPRIEDADES GERAIS

9.2. EMPREGO DE AÇO-INOX EM EQUIPAMENTOS DE PROCESSO

9.3. EXEMPLOS PRÁTICOS

CAPÍTULO X - FERRO FUNDIDO

10.1. CLASSIFICAÇÃO E PROPRIEDADES GERAIS

10.2. EMPREGO DE FERRO FUNDIDO EM EQUIPAMENTOS DE PROCESSO

CAPÍTULO XI - METAIS NÃO-FERROSOS

11.1. CLASSIFICAÇÃO, PROPRIEDADES GERAIS E EMPREGO DOS SEGUINTE
METAIS: COBRE E SUAS LIGAS, ALUMÍNIO E SUAS LIGAS, NÍQUEL E SUAS LIGAS

CAPÍTULO XII - REVESTIMENTOS ANTI-CORROSIVOS

12.1. TIPOS DE REVESTIMENTOS.

12.2. EMPREGO DE CLADEAMENTO, ALONIZAÇÃO, GALVANIZAÇÃO, DUBLAGEM E
CONCRETO