

Vous souhaitez connaître avec précision les propriétés des différents types d'aciers inoxydables. Cette formation vous apportera une meilleure connaissance de ces matériaux avec un développement des principales caractéristiques spécifiques (tenue à la corrosion, procédés de fabrication, influence de la composition, influence des défauts, domaines d'application, normes associées, ...) afin de vous aider dans votre démarche de choix.

**Une formation incontournable pour choisir un acier inoxydable pour une application donnée**

**Prérequis:**

Niveau CM01 souhaitable

**Objectifs:**

**général:**

Etre capable de choisir un acier inoxydable

**savoir:**

Procédure de choix

Désignation et normalisation

Classes d'aciers inoxydables

Principales propriétés physiques et mécaniques

Procédés de fabrication

Tenue à la corrosion

**savoir-faire:**

Mettre en oeuvre une procédure de choix

Proposer un choix d'acier inoxydable pour une application

**Moyens pédagogiques techniques :**

Exposés et exercices

**Moyens de suivis et d'évaluation :**

Questionnaire et auto-évaluation

**Public :**

Dessinateur Projeteur Technicien supérieur Ingénieur

**Pour qui :**

Cette formation conviendra à ceux qui souhaitent faire un choix de nuances d'aciers inoxydables ou qui souhaitent comprendre les mécanismes spécifiques à ces aciers. Il est conseillé d'avoir déjà des connaissances sur les matériaux pour apprécier pleinement les concepts qui sont présentés. On pourra acquérir ces connaissances en suivant la formation CM00 par exemple

**Les plus de la formation ?**

Des indications pour éviter des erreurs de choix par rapport à l'utilisation et l'environnement dans lequel le matériau est placé

Une large place laissée pour vos questions

Une présentation panoramique mais structurée des aciers inoxydables

**Pourquoi suivre cette formation ?**

Le choix des aciers et des nuances retenues est fondamental lors de la conception.

Cette formation s'inscrit dans cette démarche et vous permettra de:

connaître les familles d'aciers inoxydables et leur utilisation

comprendre ou faire un choix de nuance dans un contexte donné

Utilisés pour ses qualités de tenue à la corrosion, les aciers inoxydables sont présents dans un grand nombre de secteurs industriels tels que le médical, l'aéronautique ou bien l'alimentaire, chaque domaine ayant ses exigences et contraintes réglementaires.

Le support de cours vous permettra de faire des applications dès votre retour en entreprise.

**Programme:**

1 - Introduction générale

2 - Rappels et généralités sur les phénomènes fondamentaux de la corrosion métallique

3 - Présentation des aciers inoxydables

4 - Les différentes classes d'acier inoxydable

5 - Influence de la composition et de la structure sur les propriétés

6 - Influence des procédés de fabrication

7 - Les normes d'aciers inoxydables