

LES MATERIAUX REFRACTAIRES

ST1

Cette formation a pour but de mieux connaître les différents types de matériaux réfractaires, les propriétés des différents produits ainsi que d'appréhender les différents critères de choix des matériaux.

PUBLIC CONCERNE :

Toute personne devant intervenir sur un appareil thermique (four, chaudière, réacteur, etc.), contenant des matériaux réfractaires.

Service : bureau d'études, travaux neufs, entretien, inspection, exploitation

Niveau : ingénieur, technicien supérieur, contremaître débutant ou confirmé

Prérequis : **Aucun**

OBJECTIFS :

- Connaître les différents types de matériaux réfractaires
- Connaître les propriétés des différents produits
- Connaître les critères de choix des matériaux

PROGRAMME :

Généralités sur les céramiques et les produits réfractaires

Classification des matériaux réfractaires : normes AFNOR, ASTM, ISO, CEN ...

Fabrication des matériaux réfractaires

Propriétés des matériaux réfractaires

- Les matériaux façonnés
 - Propriétés mécaniques à froid et à chaud
 - Propriétés thermiques
 - Propriétés thermomécaniques
- Les matériaux non façonnés
 - Les différents types de liaison (hydraulique, chimique, organique, céramique)
 - Comportement d'un matériau non façonné lors de la première mise en température
 - Propriétés mécaniques à froid et à chaud
 - Propriétés thermiques
 - Propriétés thermomécaniques
- Les matériaux réfractaires spéciaux
 - Non oxydes (carbures, nitrures, sialons, etc.)
 - Fibreux
 - Réfractaires moulables
 - Composites
 - Les bétons à ultra basse teneur en ciment
 - Etc.



Choix d'un matériau réfractaire : étude du comportement des principaux types de matériaux réfractaires lorsqu'ils sont soumis à des contraintes : thermiques, mécaniques, chimiques.

Lieux & Dates

Moncel les Luneville

Du 25 au 27 mars 2020

Du 16 au 18 septembre 2020

Coût HT par participant
3 déjeuners inclus

Durée

1390 €

2 jours 1/2
(18 heures)

Moyens pédagogiques :

- ▶ Clé USB
- ▶ Livret
- ▶ Vidéo projecteur
- ▶ Visite (sous réserve)

La formation sera assurée pour auditoire minimum de six personnes.

Contact renseignements, Inscriptions & gestion des dossiers : **Corine CHAON**
Tél. : +33(0)3 83 76 39 39 - Fax : +33(0)3 83 76 39 40 – E-mail : chaon.icar@ceramique.fr

4 rue Lavoisier - 54300 Moncel les Luneville
Tél. : 03 83 76 39 39 - Fax : 03 83 76 39 40

E-mail : info.icar@ceramique.fr - <http://www.ceramique.fr/liens-menu-icar.html>
R.C.S NANCY B 349 517 136 – N° TVA FR 44 349 517 136 – APE 7120B