

- UNE GAMME COMPLÈTE DE PRODUITS RÉFRACTAIRES -

# REFRACO

Briques, dalles,  
béton et mortier réfractaires



**COLLINET**  
BÂTIR EN TOUTE CONFIANCE

## Domaine d'application

Fabriqués à partir d'ingrédients ayant la capacité de résister à de très hautes températures, les produits réfractaires sont constamment destinés à des réalisations spécifiques telles que le four, le poêle à bois, le conduit d'une cheminée.

Dans ce domaine, nous désirons encore être un acteur actif et professionnel en commercialisant une gamme complète de produits réfractaires faciles à travailler et répondant aux normes les plus strictes.

La qualité première d'un produit réfractaire repose sur son faible coefficient de dilatation thermique, c'est à dire qu'il mettra longtemps à se chauffer mais qu'il mettra tout autant de temps à se refroidir. Cette particularité s'explique simplement par une très faible conductivité de la chaleur. En fait, le produit réfractaire agit comme une paroi isolante extrême par rapport à un second milieu.



Par exemple, la brique réfractaire aura pour but d'atténuer les déperditions caloriques et de protéger les parois d'un four ou d'un foyer.

Dans le cas d'une cheminée, les matériaux réfractaires devront, en plus de subir d'importants chocs thermiques, résister à la corrosion et aux attaques acides.

Forts de notre expérience, nous proposons et mettons à votre disposition des produits réfractaires de haute qualité, adaptés à vos exigences et conçus pour chacune de vos réalisations telles que fours, feux ouverts, incinérateurs, poêles à bois, barbecues.

# Briques réfractaires

## 1. Qu'est-ce qu'un matériau réfractaire ?

Matériau concret résistant bien à la chaleur, le produit réfractaire sera requis pour des applications de chauffe intense avec cette qualité de constituer une enceinte thermique. Seront qualifiés de produits réfractaires tous les corps solides dont le point de fusion est particulièrement élevé.

Cette température limite est située autour de 1800°C. Au-delà de cette limite, nous avons un produit dont les propriétés conviennent à une utilisation dans les environnements extrêmes comme, par exemple, le foyer de votre cheminée.

Le domaine de la construction aura cette particularité de rechercher des matériaux réfractaires possédant une combinaison complexe de propriétés bien spécifiques telles que une haute dureté, une basse tension de vapeur, une faible vitesse d'évaporation, une résistance à certains milieux corrosifs, une résistance mécanique à haute température ainsi que des propriétés thermiques et électriques spécifiques.

Le point de fusion est l'instant d'une réaction à l'échelle des atomes, où les particules se désordonnent et l'entropie augmente. L'énergie de cohésion qui les maintient liées semble directement venir du caractère de réfractarité. Nous nous intéresserons donc à la nature de la liaison chimique entre ces atomes.

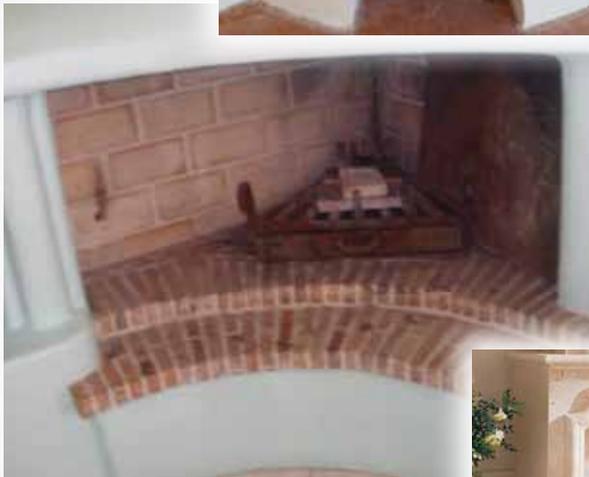
## 2. Quelle est sa constitution ?

A la base de tout matériau réfractaire se trouve généralement une combinaison d'oxyde de métaux alcalino-terreux. Parmi eux, les plus utilisés sont la silice, la chaux, la magnésie et l'alumine. Ces éléments naturels sont les meilleurs réfractaires et ils abondent à la surface de la terre.

L'argile naturelle contient donc de la silice, de l'alumine et de la chaux. Un excellent choix pour entamer la création d'un produit alliant qualité et haute performance. Cette argile est ensuite cuite et broyée pour former de la chamotte.

Cette poudre, mixée avec de l'argile neuve, sert par la suite à la création de briques. Les bétons réfractaires sont, eux, composés des mêmes agrégats que les bétons classiques, auxquels est ajoutée une dose adéquate d'alumine. Cet oxyde d'aluminium est extrait de la bauxite, qui est broyée, cuite, cristallisée puis calcinée. La teneur du béton en alumine caractérise la performance réfractaire du béton

# REFRACO



# Briques et dalles réfractaires

Les briques et les dalles réfractaires sont utilisées dans différents projets privés ou industriels. Ainsi, poêles à bois, fours de toutes natures, incinérateurs, feux ouverts, barbecues sont une partie des réalisations possibles avec des matériaux de qualité et un degré de performance élevé.



## Caractéristiques

Teneur en alumine : 28 / 32% ou 39 / 42%

Résistance : 800°C à 1400° C (selon les conditions d'utilisation et la teneur en alumine).

Couleurs : jaune nuancée (la briquette 15 / 7 / 4 existe également en brun foncé)

## Conseils d'utilisation

- 🔧 Humidifier de préférence correctement les briques avant de les maçonner.
- 🔧 Utiliser un mortier de scellement réfractaire de type **REFRACO**.
- 🔧 Bien laisser sécher la construction quelques jours avant de chauffer progressivement.

BRIQUES ET DALLES RÉFRACTAIRES				
	Code article	Dimensions	Poids (kg)	Quant / Pal
28/32% Alumine	RB.211574	15x7x4 cm	0,9	1525
	RB.211574B	15x7x4 cm	0,9	1525
	RB.2130	22x11x3 cm	1,5	950
	RB.2160	22x11x6 cm	3,2	472
39/42% Alumine	RB.32213	32x21,5x3 cm	4,1	184
	RB.4230	22x11x3 cm	1,6	950
	RB.4260	22x11x6 cm	3,4	472
	RB.42203	20x20x3 cm	2,8	600
	RB.42303	30x30x3 cm	6,6	100
	RB.42304	30x30x4 cm	8,3	74
	RB.42404	40x40x4 cm	14,8	59

# Mortier réfractaire REFRACO

Le mortier **REFRACO** a été optimisé pour s'associer parfaitement avec les boisseaux, les briques et les dalles réfractaires. De ce fait, il offre une excellente résistance thermique et pourra perdurer longtemps sans réclamer le moindre entretien.

De plus, il est prêt à l'emploi et conviendra sur tous types de travaux qui font intervenir des matériaux nécessitant une haute résistance thermique.

## Caractéristiques

Mortier réfractaire prêt à l'emploi et riche en composants aluminiques.

### *Mortier semi-réfractaire REFRACO sm*

Utilisé pour l'assemblage des manteaux extérieurs de cheminée

Résistance : 650°C

### *Mortier réfractaire REFRACO 1000*

Utilisé pour la construction, la réparation et l'entretien des feux ouverts, des cheminées, des barbecues, etc.

Résistance : 1000°C

### *Mortier réfractaire REFRACO 1400*

Utilisé pour la construction, la réparation et l'entretien des feux ouverts, des cheminées, des barbecues, etc.

Résistance : 1400°C

MORTIER RÉFRACTAIRE REFRACO				
	Sacs 5 KG	Sacs 10 KG	Sacs 25 KG	Seau 5 KG
REFRACO S / M		X		
Qté / Pal		50 pces		
REFRACO 1000	X		X	
Qté / Pal	99 pces		20 pces	
REFRACO1400	X		X	X
Qté / Pal	99 pces		20 pces	75 pces

## Conseils d'utilisation

Mortier prêt à l'emploi (uniquement prévoir le mélange avec de l'eau).

REFRACO contient du ciment réfractaire à prise rapide. Il est donc recommandé de préparer le mortier au fur et à mesure des besoins que l'on en fait.

Veiller à bien nettoyer les surfaces à traiter.

Humidifier de préférence les briques, les dalles et les boisseaux avant de les assembler.

Quantités : l'équivalent de 10% du poids des briques et des dalles à maçonner. Entre les boisseaux, veiller à ne pas dépasser un joint de 7 à 8 mm d'épaisseur.

Laisser sécher la construction pendant trois jours avant de la chauffer progressivement.

NBN B23001 (1984) – éléments de cheminée en terre cuite pour conduits de fumée individuels (1ère édition)

NBN B61 – 001 (1986) chaufferies et cheminées (1ère édition)

## Gamme

Les produits REFRACO sont conditionnés en emballages hermétiques de manière à garantir une qualité et une conservation optimale du produit.

# Béton réfractaire REFRACO

Pour la réalisation de projets sur mesure qui nécessitent la mise en garde de contraintes techniques (fours ou foyers), le béton **REFRACO** est sans aucun doute le meilleur choix.

Facile à mettre en œuvre, il possède toutes les qualités requises pour ce type d'ouvrage : haute densité, gros agrégats et haute tolérance aux chocs thermiques.

Le béton **REFRACO** a été imaginé et conçu comme un béton à coffrer, avec ou sans armatures. Il sera donc hautement recommandé pour la construction de fours à pain, de hottes de cheminée, de dalles de feux ouverts, de poêles de masse, d'incinérateurs, etc.

## Caractéristiques

Béton réfractaire prêt à l'emploi et riche en composants aluminiques

Résistance : 1400°C

## Conseils d'utilisation

Béton prêt à l'emploi (uniquement prévoir le mélange avec de l'eau)

**REFRACO** contient du ciment réfractaire à prise rapide. Il est donc recommandé de préparer le béton au fur et à mesure des besoins que l'on en fait.

Veiller à bien nettoyer les surfaces à traiter.

Laisser la construction pendant 14 jours avant de la chauffer progressivement.

## Gamme

Les produits **REFRACO** sont conditionnés en sacs de 25 kgs en emballages hermétiques de manière à garantir une qualité et une conservation optimale du produit.



- UNE GAMME COMPLÈTE DE PRODUITS RÉFRACTAIRES -

# REFRA<sup>CO</sup>



**COLLINET**  
BÂTIR EN TOUTE CONFIANCE

- Rue du Trixhay 39 - 4020 Wandre - Tél. : 04 362 65 34 - Fax : 04 362 41 90 - info@colli-net.com - www.colli-net.com -