

- EEN VOLLEDIG GAMMA VUURVASTE PRODUCTEN -

REFRACO

Vuurvaste bakstenen, tegels,
beton en mortel



COLLINET

BOUWEN MET VERTROUWEN

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

Toepassingsgebied

De vuurvaste producten zijn gemaakt met ingrediënten die bestand zijn tegen zeer hoge temperaturen en ze worden altijd gebruikt voor speciale constructies zoals ovens, houtkachels en schoorsteenkanalen.

Ook op dat gebied willen wij een actieve en professionele speler zijn, door een volledig gamma vuurvaste producten aan te bieden, die gemakkelijk kunnen worden bewerkt en die voldoen aan de strengste normen.

De voornaamste kwaliteit van een vuurvast product is zijn lage thermische uitzettingscoëfficiënt, wat betekent dat het lang zal duren eer het warm wordt, maar ook even lang eer het weer afkoelt. Die bijzonderheid is heel eenvoudig te verklaren door een zeer laag warmtegeleidingsvermogen. Eigenlijk werkt een vuurvast product zoals een zeer sterk isolerende wand ten aanzien van een andere omgeving.



Zo moet een vuurvaste baksteen het warmteverlies beperken en de wanden van een oven of een haard beschermen.

In het geval van een schoorsteen moeten de vuurvaste materialen niet alleen grote thermische schokken opvangen, maar ook bestand zijn tegen corrosie en zuuraanvallen.

Dankzij onze ervaring, kunnen wij u vuurvaste producten van hoge kwaliteit aanbieden en ter beschikking stellen, die tegemoetkomen aan uw eisen en die ontworpen zijn voor al uw constructies, zoals ovens, open haarden, verbrandingsovens, houtkachels en barbecues.



Vuurvaste baksteen

1. Wat is vuurvast materiaal?

Een vuurvast product is gemaakt van materiaal dat goed bestand is tegen hitte en dat nodig is om een thermische wal te vormen bij toepassingen waarin grote hitte wordt opgewekt. Alle vaste stoffen met een heel hoog smeltpunt worden als vuurvaste producten beschouwd.

Die temperatuurlimiet ligt rond 1800°C. Voorbij die grens hebben we te maken met een product waarvan de eigenschappen geschikt zijn voor een gebruik in extreme omgevingen, zoals de haard van uw schoorsteen.

In het bouwbedrijf wordt er gezocht naar vuurvaste materialen die een complexe combinatie hebben van heel specifieke eigenschappen, zoals een grote hardheid, een lage dampspanning, een lage verdampingssnelheid, een zekere weerstand tegen sommige corrosieve omgevingen, een hoge mechanische temperatuurbestendigheid en specifieke thermische en elektrische eigenschappen.

Het smeltpunt is het ogenblik waarop er een reactie op atoomschaal ontstaat, waarbij de deeltjes in de war geraten en de entropie toeneemt. De hechtingsenergie die ze samenhoudt, schijnt rechtstreeks voort te vloeien uit de vuurvastheid. We zullen ons dus buigen over de chemische verbinding tussen die atomen.

2. Hoe is het samengesteld?

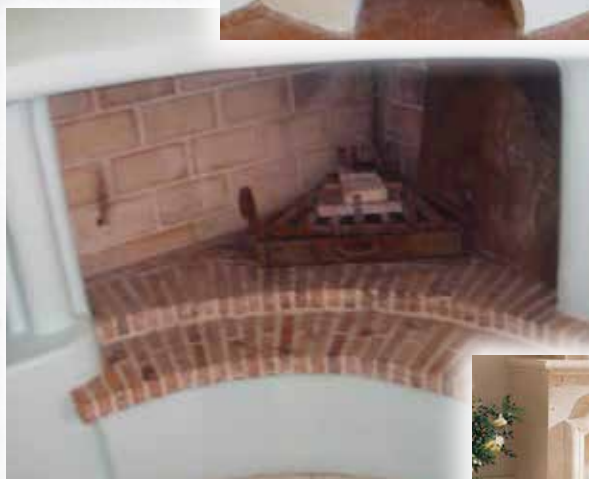
Aan de basis van vuurvast materiaal bevindt zich over het algemeen een verbinding van aardalkalimetalen. De meest gebruikte daarvan zijn siliciumdioxide, kalk, magnesia en aluminiumoxide. Die natuurlijke elementen zijn de beste vuurvaste stoffen en ze zijn overvloedig te vinden op de aardoppervlakte.

Natuurlijke klei bevat dus siliciumdioxide, aluminiumdioxide en kalk. Dat is een uitstekende keuze om een product te gaan maken, dat kwaliteit combineert met sterke prestaties. Die klei wordt vervolgens gebakken en vermalen om chamotte te vormen.

Dat poeder wordt vermengd met nieuwe klei en dient dan om baksteen te maken. Vuurvast beton wordt gemaakt van dezelfde materialen als klassiek beton, waaraan dan een geschikte dosis aluminiumdioxide wordt toegevoegd. Dat aluminiumdioxide wordt gehaald uit bauxiet dat wordt vermalen, gebakken, gekristalliseerd en vervolgens uitgegloeid. De prestaties van vuurvast beton hangen af van het gehalte aan aluminiumdioxide.

- EEN VOLLEDIG GAMMA VUURVASTE PRODUCTEN -

REFRACO



Vuurvaste bakstenen en tegels

Vuurvaste bakstenen en tegels worden gebruikt voor verscheidene particuliere en industriële projecten. Zo kunnen er onder meer houtkachels, allerlei ovens, verbrandingsovens, open haarden en barbecues worden gemaakt van hoogwaardige materialen die zeer goed presteren.

Kenmerken

Gehalte aan aluminiumdioxide: 28 / 32% of 39 / 42%

Bestand tegen: 800°C tot 1400°C (naargelang de gebruiksvoorwaarden en het gehalte aan aluminiumdioxide).

Kleuren: geelschakeringen (de briket 15 / 7 / 4 bestaat ook in donkerbruin)



Gebruiksadviezen

- De bakstenen bij voorkeur correct bevochtigen vooraleer ze te metselen.
- Een vuurvaste hechtingsmortel van het **REFRACO**-type gebruiken.
- De constructie enkele dagen goed laten drogen, vooraleer ze geleidelijk te verwarmen

VUURVASTE BAKSTENEN EN TEGELS

	Artikelcode	Afmetingen	Gewicht (kg)	Hoef. / Pal.
28/32% aluminiumdioxide	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% aluminiumdioxide	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

Vuurvaste REFRACO-mortel

De **REFRACO**-mortel werd geoptimaliseerd om perfect te worden gecombineerd met vuurvaste buisstukken, bakstenen en tegels. Daardoor biedt hij een uitstekende thermische weerstand en kan hij lang meegaan zonder dat hij ook maar het minste onderhoud vergt.

Bovendien is hij gebruikslaar en geschikt voor alle soorten werk waarvoor materialen met een grote thermische weerstand nodig zijn.

Kenmerken

Gebruiksklare vuurvaste mortel die veel componenten van aluminiumdioxide bevat.

Halfvuurvaste mortel REFRACO sm

Voor het assembleren van de buitenwanden van schoorstenen

Bestand tegen: 650°C

Vuurvaste mortel REFRACO 1000

Voor het bouwen, herstellen en onderhouden van open haarden, schoorstenen, barbecues enz.

Bestand tegen: 1.000°C

Vuurvaste mortel REFRACO 1400

Voor het bouwen, herstellen en onderhouden van open haarden, schoorstenen, barbecues enz.

Bestand tegen: 1.400°C

VUURVASTE REFRACO-MORTEL				
	Zakken van 5 kg	Zakken van 10 kg	Zakken van 25 kg	Emmers van 5 kg
REFRACO S / M		X		
Hoev. / Pal.		50 st.		
REFRACO 1000	X		X	
Hoev. / Pal.	99 st.		20 st.	
REFRACO1400	X		X	X
Hoev. / Pal.	99 st.		20 st.	75 st.

Gebruiksadviezen

Gebruiksklare mortel (enkel nog te mengen met water).

REFRACO bevat sneldrogend vuurvast cement. Het verdient dus aanbeveling slechts de hoeveelheid mortel aan te maken die men onmiddellijk nodig heeft.

Ervoor zorgen dat de te behandelen oppervlakten goed gereinigd zijn.

De bakstenen, tegels en buisstukken bij voorkeur correct bevochtigen vooraleer ze te assembleren.

Hoeveelheden: het equivalent van 10% van het gewicht van de te metselen bakstenen en tegels. De voegen tussen de buisstukken mogen niet dikker zijn dan 7 tot 8 mm.

De constructie drie dagen laten drogen, vooraleer ze geleidelijk te verwarmen.

NBN B23001 (1984) – schoorsteenelementen van gebakken aarde voor individuele rookkanalen (1ste uitgave)

NBN B61 – 001 (1986) stookafdelingen en schoorstenen (1ste uitgave)

Gamma

De **REFRACO**-producten zijn hermetisch verpakt om een optimale kwaliteit en bewaring van het product te garanderen.

Vuurvast REFRACO-beton

Voor het uitvoeren van projecten op maat die moeten voldoen aan technische vereisten (ovens en haarden), is **REFRACO**-beton ongetwijfeld de beste keuze.

Het beton kan gemakkelijk worden gebruikt en heeft alle kwaliteiten die voor dat soort werken nodig zijn: hoge dichtheid, grote aggregaten en goed bestand tegen thermische schokken.

REFRACO-beton werd bedacht en ontworpen als een te bekisten beton, al dan niet met bewapening. Het is dus ten eerste aanbevolen voor het maken van bakkerijovens, schoorsteenkappen, tegels voor open haarden, accumulatieovens, verbrandingsovens enz.

Kenmerken

Gebruiksklaar vuurvast beton dat veel componenten van aluminiumdioxide bevat.

Bestand tegen: 1.400°C

Gebruiksadviezen

Gebruiksklaar beton (enkel nog te mengen met water).

REFRACO bevat sneldrogend vuurvast cement. Het verdient dus aanbeveling slechts de hoeveelheid beton aan te maken die men onmiddellijk nodig heeft.

Ervoor zorgen dat de te behandelen oppervlakten goed gereinigd zijn.

De constructie 14 dagen laten drogen, vooraleer ze geleidelijk te verwarmen.

Gamma

De **REFRACO**-producten zijn hermetisch verpakt in zakken van 25 kg om een optimale kwaliteit en bewaring van het product te garanderen.



- EEN VOLLEDIG GAMMA VUURVASTE PRODUCTEN -

REFRACO



COLLINET
BOUWEN MET VERTROUWEN

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