

## FICHE TECHNIQUE PRODUIT

CIMENT



## CEM II / C-M (P-LL) 32,5 R NF



NF EN 197-5

Fabriqué à: PORTES LES VALENCE  
Disponibilité : sac

## RESISTANCES A LA COMPRESSION (Mpa)

|        |   |         |    |         |   |          |    |
|--------|---|---------|----|---------|---|----------|----|
| 1 jour | - | 2 jours | 17 | 7 jours | - | 28 jours | 37 |
|--------|---|---------|----|---------|---|----------|----|

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

| SUR POWDRE                            |      | SUR PATE PURE        |     | SUR MORTIER              |    |
|---------------------------------------|------|----------------------|-----|--------------------------|----|
| Masse volumique (g/cm <sup>3</sup> )  | 2,98 | Demande en eau (%)   | 28  | Chal. Hydr. à 41h (J/g)  | ND |
| Surface massique (cm <sup>2</sup> /g) | 4100 | Stabilité (mm)       | 0   | Retrait à 28 jours µm/m) | ND |
| Colorimétrie (L*)                     | ND   | Début de prise (min) | 200 |                          |    |

## CARACTERISTIQUES CHIMIQUES (%)

| PAF <sup>(1)</sup> | INS <sup>(2)</sup> | SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO  | MgO | SO <sub>3</sub> | K <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> O | Cl <sup>-</sup> | CaO libre | Na <sub>2</sub> O eq actif |
|--------------------|--------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|-----|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------|
| 5,3                | 18,0               | 25,0             | 6,5                            | 5,5                            | 49,0 | 3,9 | 2,6             | 0,9              | 0,9               | <0,01           | 1,00      | 1,5                        |

## COMPOSITION

| CONSTITUANTS         |     |                                           |      | REGULATEUR DE PRISE |      | ADDITIFS                |       |
|----------------------|-----|-------------------------------------------|------|---------------------|------|-------------------------|-------|
| CLINKER PORTLAND     | 59% | POUZZOLANE                                | 30%  | GYPSE               | 5,5% | AGENT DE MOUTURE        |       |
| Usine de Medcem      |     | SiO <sub>2</sub> (%)                      | 29   |                     |      | AMA 125 EL              | 0,06% |
| Usine de Chlef       |     | CALCAIRE                                  | 11%  |                     |      | REDUCTEUR Cr VI soluble |       |
| C3S + C2S (%)        | 76  | CaCO <sub>3</sub> + MgCO <sub>3</sub> (%) | 95   |                     |      | Sulfate d'étain         | 0,01% |
| CaO/SiO <sub>2</sub> | 3,2 | TOC (%)                                   | 0,17 |                     |      |                         |       |
| MgO (%)              | 1,8 | essai au bleu (g/100g)                    | 0,7  |                     |      |                         |       |
| C3A (%)              | 8,5 |                                           |      |                     |      |                         |       |
| C4AF (%)             | 10  |                                           |      |                     |      |                         |       |

<sup>(1)</sup> Perte au feu 950°C <sup>(2)</sup> Résidus insolubles

## DIVERS

Indice de concentration d'activité I (\*)

0,16

\* : déterminé selon la méthode d'essai NF EN ISO 18589-3 dans le cadre de l'application du décret n° 2018-434

Les résultats de ce document sont basés sur des valeurs moyennes et sont donnés à titre purement indicatif. Ils sont susceptibles de varier dans les limites autorisées par les normes correspondantes, ils ne sauraient engager la responsabilité de Rhône Ciments.



## RHONE CEMENTS

UNE SOCIETE DU GROUPE CEM' IN' EU  
ZONE INDUSTRIELLE LA MOTTE  
6, RUE LOUIS ARMAND  
26800 PORTES LES VALENCE  
TEL: 04.81.16.10.21 / WWW.CEMINEU.COM



LIANTS HYDRAULIQUES

# Certificat

## Certificate

**Contrôlé par la Ville de Paris**

Secrétariat Technique :

Laboratoire d'Essais des Matériaux de la Ville de Paris

15, rue Jean-Baptiste Berlier – 75013 PARIS

Tél.01 44 08 97 00

Correspondant AFNOR Certification :

Sébastien KOSTIC - Tél.01 41 62 60 41

**RHÔNE CIMENTS**

6 rue Louis ARMAND

ZI La Motte

26800 PORTES-LÈS-VALENCE

**Certificat Admission de la marque  
NF-LIANTS HYDRAULIQUES**

**N° 1039.03 du 05/12/2022**

**Usine de : PORTES-LÈS-VALENCE**

est autorisée à apposer la marque NF en application des règles générales de la marque NF et du référentiel de certification NF-LIANTS HYDRAULIQUES (NF002) sur les emballages et lettres de voiture des produits suivants :

| Désignation selon le référentiel NF002 | Date de la 1 <sup>ère</sup> admission | Teneur des constituants | Norme              |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| CEM I 52,5 R CE CP2 NF                 | 07.03.2022                            |                         | NF EN 197-1 : 2012 |
| CEM II/A-LL 42,5 R CE CP2 NF           | 10.02.2022                            | LL16                    | NF EN 197-1 : 2012 |
| CEM II/B-LL 32,5 R CE NF               | 07.03.2022                            | LL29                    | NF EN 197-1 : 2012 |
| CEM II/B-M (P-LL) 42,5 N CE NF         | 05.12.2022                            | P18 LL11                | NF EN 197-1 : 2012 |

Certains de ces produits sont également conformes à la norme NF P 15-317 : 2021 (PM), NF P 15-318 : 2006 (CP1 ou CP2), NF P 15-319 : 2014 (ES), pour les caractéristiques complémentaires mentionnées.

Ce certificat atteste que ces produits sont certifiés conformes aux normes et aux exigences supplémentaires après évaluation par AFNOR Certification tel que spécifié dans le référentiel de certification NF-LIANTS HYDRAULIQUES.

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur.

Ce certificat est valable 1 an à compter du 05/12/2022, sous réserve des contrôles effectués par AFNOR Certification qui peut prendre toute décision conformément aux règles générales de la marque NF et au référentiel de certification NF-LIANTS HYDRAULIQUES.

Directeur Général  
Julien NIZRI

