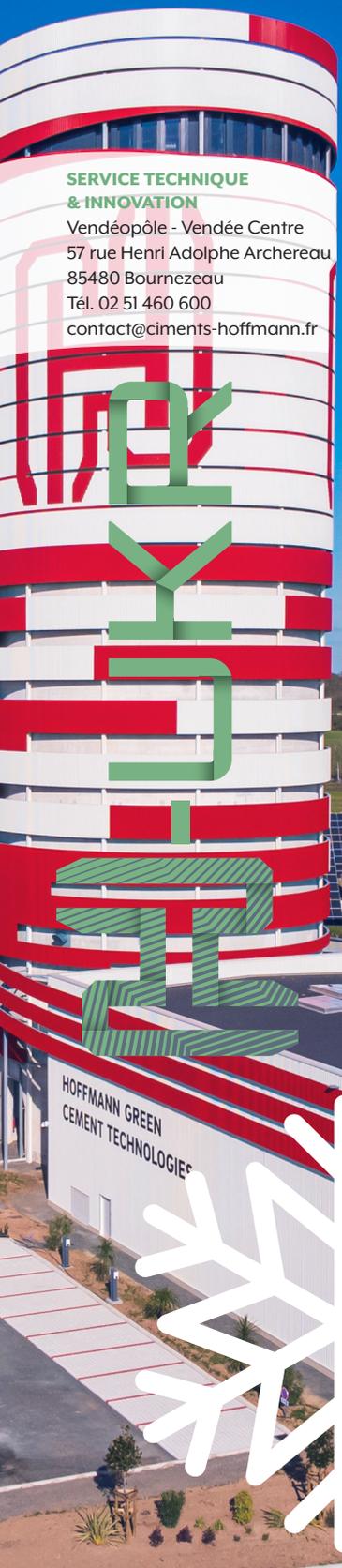




**HOFFMANN
GREEN CEMENT**
Catalyseur
de la Transition
Carbone



**SERVICE TECHNIQUE
& INNOVATION**

Vendéopôle - Vendée Centre
57 rue Henri Adolphe Archereau
85480 Bournezeau
Tél. 02 51 460 600
contact@ciments-hoffmann.fr

Fiche technique du ciment H-UKR R

Ciment à base de laitier alcali-activé



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).



CIMENT SPÉCIAL TEMPS FROID

- Ciment décarboné, 0% clinker
- Empreinte carbone réduite de 70% par rapport à un CEM I
- Fabrication française

“ LE MEILLEUR CO₂ EST CELUI QUE L'ON N'ÉMET PAS ”



Domaine d'emploi

- Centrale BPE
- Béton de chantier
- Préfabrication (avec ou sans traitement thermique)

Domaines d'application

- Bâtiment : voiles, planchers, poteaux, poutres, fondations superficielles, semelles, radiers, dallages, escaliers, prémurs.
- Voirie et travaux publics : bordures, caniveaux, socles, murs de soutènement et écrans acoustiques.
- Génie civil : tours de mélange et fondations d'éoliennes, silos de stockage.
- Aménagement extérieur et villes durables : bétons décoratifs, désactivés, drainants.

Propriétés

- Béton de classe de résistance de C16 à C50
- Béton de toute classe de consistance (S0 à autoplaçant SF1)
- Maintien de l'ouvrabilité allant jusqu'à 120 min
- Maintien des cadences de décoffrage de voiles sur chantier jusqu'à des températures T° ext. > 5°C

Caractéristiques chimiques (%)

SiO ₂	33,57
Al ₂ O ₃	8,67
Fe ₂ O ₃	0,34
CaO	37,35
MgO	6,17
SO ₃	0,32
K ₂ O	0,93
MnO	0,14
P ₂ O ₅	0,01
Cl-	0,01
S ²⁻	0,71
Alcalins totaux Na ₂ O _{eq}	7,10

> Ces valeurs ne sont données qu'à titre indicatif. Les résultats d'auto-contrôle sont disponibles sur demande.

Caractéristiques physiques et mécaniques

Masse volumique (g/cm ³)	2,83	
Surface Blaine (cm ² /g)	5580	
Chaleur d'hydratation à 41h (J/g)	220	
	à 120h (J/g)	
	229	
Colorimétrie (L)	90	
Compression ¹⁾ en MPa		
	2j	7j
	37,1	54,4
		28j
		65,9

> ¹⁾ Selon protocole interne dérivé de NFEN 196-1

Cycle
4-12°C

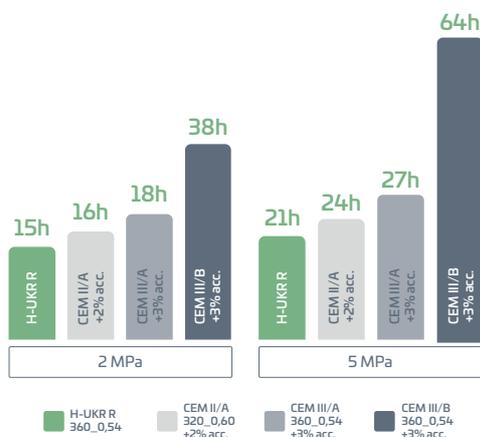


Maturométrie : conditions hivernales

Résultats d'étude de maturométrie à jeune âge de différents ciments soumis à un cycle de température jour/nuit de 4 - 12°C :

En conditions hivernales, le comportement mécanique à jeune âge des bétons à base de ciment H-UKR R et des bétons accélérés à base de CEM II/A et CEM III/A, est similaire

L'ajout d'un accélérateur au béton à base de CEM III/B ne permet pas d'atteindre les performances du béton à base de ciment H-UKR R.



Préconisations d'emploi

- Utiliser des granulats propres, exempts de matières organiques
- Utiliser uniquement les adjuvants préconisés par HOFFMANN GREEN CEMENT
- Prendre toutes les dispositions lors de coulages horizontaux en procédant systématiquement à une cure. Les produits de cure du marché sont adaptés. La cure à l'eau est interdite.
- Utiliser des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés : pantalons, vêtements à manches longues, gants imperméables, chaussures imperméables, lunettes,...
- Afin de garantir des cycles de rotation de banches usuels, pas de coulage par des températures inférieures à 5°C.
- Pas de coulage par des températures supérieures à 18°C avec H-UKR R.

La durée de conservation du ciment H-UKR R est de 24 mois (dans des conditions de stockage à l'abri de l'humidité).

Les conditionnements sont :

- en vrac (citerne de 30T maximum)
- en big bag de 1T
- en sac de 25 kg



HOFFMANN
GREEN CEMENT
Catalyseur
de la Transition
Carbone

