



# MasterCO<sub>2</sub>re 5l46

Technologie innovante de superplastifiant haut réducteur d'eau apportant un long maintien de maniabilité associé à de très hautes résistances à jeune âge des bétons

### **Description**

Le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 est un superplastifiant haut réducteur d'eau basé sur une nouvelle technologie de polymères. Cette innovation confère aux bétons 2 fonctions essentielles : un long maintien de maniabilité associé à de très hautes performances à jeune âge.

### La nouvelle chimie de MasterCO2re

Les polymères constituant le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 sont une innovation technologique du point de vue de leur synthèse spécifique et des propriétés apportées aux bétons.

Suivant l'évolution du pH dans le béton, les groupements actifs vont être progressivement libérés dans le temps permettant de compenser les pertes de maniabilité du béton liées à l'absorption d'eau des matériaux, à l'utilisation de certains liants (ciments, additions...) et à la température.

Le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 se place dans la catégorie des superplastifiants haut réducteurs d'eau permettant d'atteindre de très hautes résistances à jeune âge requises dans le milieu de la préfabrication et sur certains chantiers.

Selon le maintien de maniabilité visé, le Master $CO_2$ re 5 l 46 est utilisable seul ou bien en synergie.

Dans certains cas, une utilisation seule du Master $CO_2$ re 5146 peut provoquer une refluidification.

# Utilisation en monoproduit sur un béton à perte de maniabilité rapide

Slump (mm)	Superplastifiant (0,7%)	MasterCO₂re 5146 (0,7%)
T0 + 5 min	750	760
T0 + 15 min	680	750
T0 + 30 min	620	730
Rc à 24h	30,1 Mpa	36,0 Mpa

# **Domaines d'application**

Le Master $CO_2$ re 5146 est recommandé pour les bétons préfabriqués nécessitant un long maintien de maniabilité et de très hautes résistances à jeune âge. Il peut être utilisé dans les applications suivantes :

- Voussoirs ;
- Prémurs et prédalles préfabriqués ;
- Panneaux préfabriqués ;
- BAP ;
- Bétons préfabriqués en centrale de chantier.

Le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 peut être également utilisé dans l'industrie du Béton Prêt à l'Emploi et des bétons de chantiers pour des consistances de ferme à fluide.

#### **Propriétés**

Le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 offre les avantages suivants :

- Long maintien de maniabilité;
- Amélioration de la qualité des parements (coulage à slump constant);
- Pas de reprise de bétonnage visible sur le parement lié au délai d'attente entre la fin de coulage d'une benne et le début du coulage d'une nouvelle;
- Dans le cas de synergie, possibilité de régler le maintien de maniabilité du béton selon les températures en modulant le dosage de MasterCO<sub>2</sub>re 5 l 46.

#### Mode d'emploi

L'effet optimal est généralement obtenu en incorporant le MasterCO<sub>2</sub>re 5 l 46 dans le béton en différé, c'est-à-dire après 70% de l'eau d'ajout. Toutefois, il est possible d'incorporer le MasterCO<sub>2</sub>re 5 l 46 dans l'eau de gâchage.

#### Compatibilité

Le MasterCO<sub>2</sub>re 5146 est compatible avec la majorité des ciments.

Pour une utilisation en synergie avec un autre adjuvant de la gamme Master Builders Solutions, consultez votre Agent local.





# MasterCO<sub>2</sub>re 5l46

Technologie innovante de superplastifiant haut réducteur d'eau apportant un long maintien de maniabilité associé à de très hautes résistances à jeune âge des bétons

## **Dosage**

#### Plage normale d'utilisation :

0,05% à 4,0% du poids de ciment, soit 0,05 L à 3,64 L pour 100 kg de ciment.

#### **Conditionnement**

Le Master $CO_2$ re 5146 est disponible en bidon de 10 L, fût de 210 L, container de 1000 L et vrac.

#### Durée de vie

Le Master $CO_2$ re 5146 a une durée de vie de 12 mois, à compter de la date de fabrication.

## **Stockage**

Le Master $CO_2$ re 5146 doit être stocké à une température comprise entre + 5°C et + 30°C.

Caractéristiques	
Aspect	Liquide
Couleur	Blanchâtre à jaunâtre
Masse volumique à 20°C	$1,100 \pm 0,020 \mathrm{g/cm^3}$
рН	7,5 ± 1,7
Teneur en chlore	< 0,1%
Extrait sec	33,5 ± 1,6
Na <sub>2</sub> O eq	≤ 0,2 %
Valeur GWP applicable selon les DEP EFCA ([A1] - [A3])*	0,887 kgeqCO <sub>2</sub> /kg
Transport	Non classé
Etiquetage	<u>(1)</u>

<sup>\*</sup>Valeur utilisable uniquement dans les pays membres de l'EFCA (dont la France).





# MasterCO<sub>2</sub>re 5l46

Technologie innovante de superplastifiant haut réducteur d'eau apportant un long maintien de maniabilité associé à de très hautes résistances à jeune âge des bétons

# Informations légales

Master Builders Solutions France S.A.S. a couvert sa responsabilité civile tant en exploitation qu'après livraison de ses produits par une police d'assurance souscrite auprès de la Compagnie HDI Gerling France. Les garanties de cette police sont complétées par la police "parapluie" responsabilité civile du Groupe souscrite auprès de la société d'assurances HDI Gerling Allemagne.

Nos fiches techniques ont pour objectif de vous conseiller d'après nos connaissances les plus récentes. Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment le contenu de celles-ci. L'emploi des produits doit être adapté aux conditions spécifiques à chaque situation. Pour toute précision complémentaire, nous vous conseillons de prendre contact avec nos Ingénieurs Technico-Commerciaux Master Builders Solutions France S.A.S.

Conformément à la réglementation en vigueur, nos Fiches de Données de Sécurité (FDS) sont transmises automatiquement (par courrier postal ou électronique) aux clients livrés. En dehors de cette situation, contactez-nous pour tout besoin de FDS.

### Master Builders Solutions France S.A.S.

10 Rue des Cévennes, 91090 Lisses

Tél.: 01 69 47 50 00 - Fax: 01 60 86 06 32 https://www.master-builders-solutions.com/