


# GLENIUM<sup>®</sup> 51 con.35%

## Adjuvant de haute qualité à action double

 **0956-CPD-1502**  
**Superplastifiant / Haut réducteur d'eau / Hydrofuge de masse**  
**(EN 934-2 T.3.1/T.3.2/T9)**



### Description

Le GLENIUM 51 con.35% est un adjuvant d'une nouvelle génération chimique à base d'éther polycarboxylique modifié. Cet adjuvant a été développé pour l'utilisation dans l'industrie du béton précontraint et postcontraint où haute qualité, durabilité et performances mécaniques initiales et finales élevées sont requises. En plus, cet adjuvant de haute qualité est utilisé comme hydrofuge de masse.

Le GLENIUM 51 con.35% est exempt de chlorure et répond au norme EN 934 partie 2.

**Le GLENIUM: une nouvelle génération de superplastifiants et en même temps hydrofuge de masse, basé sur une toute nouvelle chimie.**

Le GLENIUM 51 con.35% se différencie des superplastifiants traditionnels par son action nouvelle et originale qui améliore de façon très significative le pouvoir dispersant sur le ciment.

Cette nouvelle structure chimique agit sur le grain de ciment par répulsion électrostatique et effet stérique, c'est à dire en créant un obstacle physique au rapprochement des particules de ciment. L'état dispersé est ainsi amélioré. De plus, cette réaction est la combinaison de deux actions successives. Dès l'incorporation du GLENIUM dans le mélange cimentaire, une première

partie active agit immédiatement et la seconde est présente mais inactive.

L'hydratation du ciment, qui se déroule normalement, fait évoluer le pH du mélange vers la basicité, ce qui provoque la libération progressive des molécules complémentaires. Celles-ci travaillent de la même manière que les premières et prolongent donc l'état de dispersion évitant ainsi la floculation et donc le raidissement précoce du mélange.

Ainsi on obtient un béton:

- ayant un meilleur maintien de l'ouvrabilité;
- présentant une meilleure hydratation;
- contenant moins d'eau (facteur eau/ciment faible).

### Caractéristiques

Etat d'agrégation	: liquide
Couleur	: brun
Masse volumique à 20°C	: 1,1 kg/litre
PH à 20°C	: 6 - 8
Teneur en chlorure	: max. 0,1 m/m %
Teneur en matière solide	: 35 %
Viscosité à 20°C	: min. 110 mPa.s
	: max. 160 mPa.s
Na <sub>2</sub> O équivalent	: (max. 3%)
Point de congélation	: - 2°C
Toxicité	: non applicable
Code couleur	: gris

### Conditionnement, stockage et conservation

Le GLENIUM 51 con.35% est livré en vrac ou en fût de 210 litres. Stocker dans des récipients fermés, à l'abri du gel et du soleil, à une température entre +5°C et +30°C. En cas de gel, chauffer le produit jusqu'à une température proche de +30°C et le reconstituer en agitant lentement. Ne jamais utiliser d'air comprimé à cet effet. Le GLENIUM 51 con.35% se conserve pendant 12 mois dans son emballage d'origine.

### Dosage du GLENIUM 51 con.35% pour CEM I 42,5 et CEM III A 42,5

Comme superplastifiant à retard de prise	Comme hydrofuge de masse
Min.400 cc /100 kg ciment Max 1200 cc/100 kg ciment	Min. 800 cc/100 kg ciment Max.1200 cc/100 kg ciment <u>Essai relatif au PTV 500:</u> 910 cc/100 kg ciment

Pour des applications spécifiques, d'autres dosages peuvent être utilisés. Prière de consulter votre représentant de BASF-CC.

### Mode d'emploi

Le GLENIUM 51 con.35% est un adjuvant pour béton prêt-à- l'emploi qui doit être incorporé isolément au mélange.

L'effet réducteur d'eau ou superplastifiant est optimal si le GLENIUM 51 con.35% est incorporé dans le mélange après l'introduction de l'eau de gâchage.

Eviter d'ajouter le GLENIUM 51 con.35% sur des agrégats secs ou le ciment. L'emploi d'un vieux ciment, de sable concassé n'ayant pas la bonne granulométrie, un temps de mélange insuffisant, trop d'eau et/ou un dosage de l'adjuvant trop élevé, peut causer de la ségrégation.

### Compatibilité

Le GLENIUM 51 con.35% est compatible avec:

- MICRO-AIR® 100/200 entraîneurs d'air, pour augmenter la résistance du béton aux cycles gel et dégel et aux sels de déverglaçage. L'entraîneur d'air est introduit dans le mélange après l'incorporation du GLENIUM.

- RHEOMAC® SF140 à base de fumée de silice pour la fabrication du Béton à Hautes Résistances, pour le béton sous-eau et/ou béton très étanche à l'eau.
- RHEOMAC® 100 agent expansif pour la production de béton à retrait compensé.
- RICEM, fibres synthétiques ou fibres d'acier;
- MASTERKURE® produits de cure afin d'éviter une évaporation d'eau trop rapide.
- des plastifiants à base de lignosulfonates.

**Remarque importante:** Ajouter d'abord le GLENIUM 51 con.35% au mélange, puis après les autres adjuvants.

### GLENIUM ACTIVATOR

Le GLENIUM ACTIVATOR en combinaison avec le GLENIUM 51 con.35% est recommandé afin d'éviter l'étuvage sous vapeur et cela même à de basses températures.

GLENIUM ACTIVATOR est, comme le GLENIUM 51 con.35%, exempt de chlorures et d'alcalis et est compatible avec tous les ciments qui répondent aux normes ENV 197.

**Le GLENIUM 51 con.35%, n'est PAS COMPATIBLE avec les adjuvants du type RHEOBUILD / POZZOLITH à base de naphthalène ou mélamine. Pour toute information complémentaire, consulter votre représentant de BASF-CC.**

**Avant l'emploi du GLENIUM 51 con.35% tous les réservoirs de stockage et/ou les appareils de dosage doivent être nettoyés à fond, afin d'éviter tout mélange avec d'autres produits.**

### Durée d'ouvrabilité

La durée exacte du maintien de la maniabilité dépend non seulement de la température, mais aussi du type de ciment utilisé, de la nature des granulats et de la méthode de transport.

Il est recommandé d'établir des essais réels afin de déterminer le dosage optimal en relation avec les spécifications exigées de temps de prise et de résistance. Pour ce qui concerne la cure du béton, il est recommandé de traiter le béton avec un MASTERKURE.

### Domaines d'application

Grâce au pouvoir dispersant optimal, le GLENIUM 51 con.35% est l'adjuvant idéal pour l'industrie du béton préfabriqué. En effet ses performances permettent de livrer un béton étanche à haute qualité, à facteur eau/ciment très faible aux résistances initiales et finales élevées.

### Propriétés

Le GLENIUM 51 con.35% améliore considérablement les caractéristiques du béton frais et du béton durci:

- béton fluide à un facteur eau/ciment très faible, sans ségrégation ou ressuage;
- diminution des cycles de cure - en temps et/ou en température;
- possibilité de réduire l'étuvage à la vapeur;
- permet la fabrication du béton même à de basses températures;
- le béton doit être moins vibré, même dans le cas d'une obstruction par le ferrailage;
- moins de manipulations;
- apparence et surface du béton améliorée;
- GLENIUM 51 con.35% augmente les caractéristiques physiques et - par conséquence - la durabilité du béton comparé aux superplastifiants traditionnels:

### GLENIUM 51 con.35% augmente:

- la résistance à la compression à jeune âge et à long terme;
- la résistance à la flexion à jeune âge et à long terme;
- le module d'élasticité;
- l'adhérence sur les aciers et aciers précontraints;
- la résistance à la carbonatation du béton;
- l'imperméabilité (approuvé comme hydrofuge de masse);
- la résistance aux agressions atmosphériques.

### GLENIUM 51 con.35% diminue:

- le retrait et le risque de fissuration;
- le fluage.

### Précautions d'emploi

Le GLENIUM 51 con.35% n'est pas nocif pour la santé et l'environnement et ne contient aucune substance exigeant un label particulier.

Eviter tout contact avec les yeux et un contact prolongé avec la peau. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau claire et consulter un médecin. Porter des gants et des lunettes de sécurité. Garder le produit hors de la portée des enfants.

Pour des informations complémentaires, consulter la fiche de sécurité.

### BASF Construction Chemicals Belgium NV

Industrieterrein 'Ravenshout' 3711  
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham  
Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92  
[basf-cc-be@basf.com](mailto:basf-cc-be@basf.com) - [www.basf-cc.be](http://www.basf-cc.be)  
B.T.W./T.V.A. BE 0417.791.569  
RPR/RPM Hasselt

### BASF Nederland B.V., Construction Chemicals

Karolusstraat 2  
Postbus 132, NL-4900 AC Oosterhout N.B.  
Tel. +31 162 47 66 60. Fax +31 162 42 96 94  
[basf-cc-nl@basf.com](mailto:basf-cc-nl@basf.com) - [www.basf-cc.nl](http://www.basf-cc.nl)  
B.T.W. NL 001829117B01  
HR Arnhem 09022883



Cette information est basée sur notre meilleure connaissance du produit. L'acheteur/applicateur effectuera, en fonction du support et du chantier d'une part, de la mise en œuvre et conditions de travail d'autre part, sur lesquels BASF Construction Chemicals n'a aucune influence, sous sa responsabilité un essai d'adéquation du produit et ce avant de commencer la réalisation. Des conseils écrits et oraux, conforme à nos conditions générales de vente sont sans engagement de notre part. La dernière édition des fiches techniques annule et remplace les précédentes.