

## Friolite®

### Antigel trivalent en poudre pour béton - sans chlore

#### Produit

##### Description

La Friolite est un antigel en poudre qui s'utilise pour protéger le béton jusqu'à une température de -10°C.

##### Domaines d'application

Soumis depuis des années aux conditions de bétonnage les plus sévères, la Friolite s'emploie avec tous les ciments et n'attaque pas les armatures. Il convient pour tous les genres de béton : bétons ordinaires, bétons armés, bétons précontraints, planchers chauffants. La Friolite ne doit pas être utilisée pour les enduits, mais seulement dans le béton. Pour les enduits nous conseillons d'utiliser par temps froid, mais avec une température du support supérieure à 5°C du Sikavit à raison de 1 litre pour 50 kg de ciment Portland.

##### Caractéristique / Avantages

La Friolite réunit en un seul produit les avantages des trois composants suivants:

- un antigel qui favorise la prise et le durcissement du béton à basse température.
- un plastifiant qui réduit au maximum l'eau de gâchage et rend le béton plus maniable.
- un entraîneur d'air qui confère au béton une structure aérée apte à absorber l'augmentation de volume résultant de la transformation de l'eau en glace.

##### Essais

SNCF n° 77 du 18/12/66 (agrément SNCF)  
LCPC (Lyon) n° B 3051 du 20/05/66 - Résistance au gel.  
CEBTP n° 344.0809 du 22/12/66 - Résistance en compression sur béton à 7, 28, 90 jours.

#### Information produit

##### Aspect / Couleur

Poudre blanche

##### Emballage

Sac plastique contenant 30 doses de 700 gr.

#### Stockage

##### Conditions de stockage / Conservation

24 mois à partir de la date de fabrication si stocké dans un endroit protégé de l'humidité.

#### Caractéristiques techniques

##### Densité

~ 0,6 kg/l



---

## Information sur le système

---

### Notes sur l'application

---

**Consommation** La Friolite est dosée à 2 % du poids du ciment, soit une dose de 1 kg par sac de ciment.

---

#### Important

Les antigels permettent :

- un démarrage de la prise du ciment malgré le froid.
- une diminution du rapport E/C de façon à limiter le refroidissement par évaporation de l'eau et à raccourcir le temps de pré-durcissement.
- une diminution du temps de prise du ciment.

L'utilisation d'antigels ne peut se faire qu'avec le respect absolu des recommandations élémentaires en matières de bétonnage par temps froid.

#### **Mais il faut toujours :**

1. Proscrire l'emploi d'agrégats gelés. Les agrégats gelés en refroidissant par trop de béton frais provoquent le gel du béton avant même l'hydratation du ciment. Les agrégats seront stockés couverts et on utilisera les couches intérieures des tas.
  2. Protéger avec des bâches le béton frais contre l'action du vent (plastique en feuille exclu).
  3. Utiliser un dosage en ciment qui ne soit pas inférieur à 350 kg/m<sup>3</sup>, le ciment étant un Portland.
- 

### Instructions pour l'application

---

**Mise en œuvre** Verser la quantité nécessaire directement dans la bétonnière.

---

**Base des valeurs** Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

---

**Restrictions locales** Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

---

**Informations en matière de santé et de sécurité** Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

---

### Rappel

#### **Bétonnage, par temps de gel**

Il est rappelé qu'un accélérateur n'a pour rôle que d'activer le processus d'hydratation du clinker. Ce processus n'est possible que si la température initiale du béton est supérieure ou égale à +5°C. Dans ce cas l'accélérateur active les réactions exothermiques de prise et engendre une température interne suffisante pour assurer le durcissement du béton même si la température extérieure descend en dessous de 0°C. On veillera donc, entre autres, conformément aux Règles de l'Art :

- à utiliser un ciment à forte chaleur d'hydratation (classe "P"),
- à utiliser un dosage en ciment le plus élevé possible,
- à ne pas employer d'agrégats gelés,
- à protéger le béton contre la dessiccation.

Il est recommandé de ne pas bétonner si la température extérieure est inférieure à -10°C.

Notre adjuvant ne peut être tenu comme responsable d'une modification des teintes de l'élément en béton dans le temps.

Nos produits doivent être stockés, manipulés et appliqués correctement.

---

## Notice légale

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.



Sika sa  
Rue Pierre Dupont 167  
BE-1140 Evere  
Belgique

Tel. +32 2 726 16 85  
Fax +32 2 726 28 09  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

