

## Sigunit®-L53 AF S

### Accélérateur de prise pour béton projeté

---

#### Description du produit

Sigunit®-L53 AF S est un accélérateur de prise et de durcissement très efficace, liquide et non alcalin pour applications de béton projeté.

---

#### Emploi

Sigunit®-L53 AF S convient pour la projection à sec aussi bien que pour la projection par voie humide.

Les domaines d'utilisation principaux de Sigunit®-L53 AF S sont les suivants:

- Béton projeté à hautes résistances initiales
- Soutènement à l'excavation de tunnels, mines, galeries et puits
- Revêtement structural d'ouvrages souterrains
- Consolidation de roches et de talus
- Béton projeté de haute qualité pour revêtements intérieurs de tunnels
- Construction de coques permanentes en béton projeté et gunite

L'effet accélérateur dépend de la teneur en ciment du béton, de l'âge et du type de ciment, de la température du béton projeté et du support, ainsi que de l'épaisseur de couche et du procédé de projection. Le rapport eau/ciment du mélange de base pour la projection par voie humide et la quantité d'eau ajoutée dans la projection à sec sont aussi des paramètres qui influencent l'effet accélérateur de Sigunit®-L53 AF S.

---

#### Avantages

Les arguments suivants distinguent particulièrement Sigunit®-L53 AF S comme accélérateur de prise pour béton projeté:

- Développement énorme des résistances à court terme
  - Exempt d'alcalis
  - Perte minimale de la résistance finale du béton accéléré, à condition d'application correcte
  - Aucune pollution additionnelle de l'eau souterraine par des alcalis délavés
  - Peu de perte par rebond
  - Améliore l'adhérence du béton projeté sur la roche et le béton et facilite ainsi la projection en surplomb
  - Nette réduction de la formation de poussière
  - Exempt de chlorure; n'attaque pas l'armature
- 



## Caractéristiques du produit

### Genre

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <b>Aspect / couleurs</b> | Liquide jaunâtre                       |  |
| <b>Conditionnement</b>   | Fût perdu de:                          | 250 kg                                 |
|                          | Conteneur en plastique échangeable de: | 1000 kg (propriété de Sika Schweiz AG) |
|                          | Livraison en camion-citerne:           | Sur demande                            |

### Stockage

|  |   |
|--|---|
| <b>Conditions de stockage / conservation</b> | <p>En emballage d'origine non entamé, stocké à des températures entre +5 °C et 30 °C: env. 3 mois à partir de la date de production. Protéger de l'influence directe des rayons du soleil et du gel.</p> <p>Sigunit®-L53 AF S doit uniquement être stocké dans l'emballage original de Sika Schweiz AG. En particulier, Sigunit®-L53 AF S ne doit pas être stocké dans des récipients métalliques.</p> <p>Après un entreposage prolongé, l'efficacité du produit doit être testé avant utilisation et le matériau doit être mélangé soigneusement.</p> <p>Les réservoirs de stockage et les conteneurs doivent être nettoyés avant le remplissage. Les conteneurs doivent être fermés hermétiquement durant l'entreposage.</p> <p>Les emballages entamés doivent être utilisés aussi vite que possible.</p> |
|--|---|

### Caractéristiques techniques

|  |                                   |                                |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>Base chimique</b>                         | Substances inorganiques spéciales |                                |
| <b>Densité</b>                               | 1.44 ± 0.02 kg/l                  |                                |
| <b>Valeur pH</b>                             | env. 3.0                          |                                |
| <b>Teneur en alcalis</b>                     | ≤ 1.0 M-%                         | (Equivalent Na <sub>2</sub> O) |
| <b>Teneur usuelle en corps solides</b>       | 52.0 ± 4.0 M-%                    |                                |
| <b>Teneur en chlorure soluble dans l'eau</b> | ≤ 0.1 M-%                         |                                |

### Remarques pour la mise en oeuvre

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Dosage</b> | <p>Le dosage exact doit être déterminé par des essais préalables. Pour les couches jusqu'à 15 cm d'épaisseur, appliquées en une passe, le dosage se situe entre 3 % et 6 % de la teneur en liant. Le dosage de Sigunit®-L53 AF S se fait au moyen d'une pompe à écrasement de tube flexible, p. ex. Aliva®-403.</p> <p>La pulvérisation du produit et son mélange avec le béton à projeter doivent être assurés de façon optimale.</p> <p>Les produits Sika suivants sont généralement utilisés dans la préparation des mélanges de base pour béton projetés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SikaFume®-HR/-TU</li> <li>- SikaPump®</li> <li>- SikaTard®-203</li> <li>- SikaTard®-930</li> <li>- Sika® ViscoCrete® SC-305</li> </ul> |
|---------------|---|

## Conditions d'application / limites

**Température de l'air ambiant** > +5 °C  
Avec des températures inférieures à +10 °C, un développement de résistance réduit est attendu.

**Température du matériau** Lors de l'application de béton projeté en grandes épaisseurs de couche, il faut prendre garde à ce que la température du béton de base ne soit pas inférieure à +15 °C. Des températures inférieures nécessitent un dosage plus élevé de Sigunit®-L53 AF S.  
Lorsque l'application doit se faire en couches épaisses, une température du béton frais de > +15 °C doit être assurée. Des températures inférieures nécessitent un dosage plus élevé de l'accélérateur.

**Compatibilité** Granulométrie pompable: Grain maximal courant de: 8 mm  
Consistance du béton (dépend de la machine de projection): Mesure d'étalement  $\geq 45$  cm;  $e/c \leq 0.48$   
Il est impératif d'ajouter un fluidifiant approprié (p.ex. Sika® ViscoCrete® SC-305, SikaTard®-203).

## Instructions pour la mise en oeuvre

**Renseignements importants** L'utilisation de ciments résistants aux sulfates peut mener à une évolution plus lente des résistances.  
Sigunit®-L53 AF S n'est pas compatible avec les accélérateurs contenant des alcalis.  
Avant l'utilisation de Sigunit®-L53 AF S, il faut nettoyer soigneusement les tuyaux qui amènent l'accélérateur.  
L'emploi de Sigunit®-L53 AF S demande une installation de dosage et de transport techniquement impeccable. Les pièces métalliques de la pompe en contact direct avec le produit doivent être en acier inoxydable.  
Absolument demander notre conseil technique.

**Valeurs mesurées** Toutes les valeurs techniques indiquées dans cette fiche technique du produit sont basées sur des tests effectués en laboratoire. Des circonstances indépendantes de notre volonté peuvent conduire à des déviations des valeurs effectives.

**Restrictions locales** Les indications mentionnées dans cette fiche technique du produit sont valables pour le produit correspondant livré par Sika Schweiz AG. Veuillez prendre en considération que les indications dans d'autres pays peuvent diverger. A l'étranger, veuillez consulter la fiche technique du produit locale.

**Renseignements importants de sécurité** Pour plus de détails, veuillez consulter la fiche de sécurité actuelle sous [www.sika.ch](http://www.sika.ch)

## Renseignements juridiques

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que 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 recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. 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 soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.



Sika Schweiz AG  
Case postale  
Tüffenwies 16  
CH-8048 Zurich

Téléphone 058 436 40 40  
Fax 058 436 46 55  
[www.sika.ch](http://www.sika.ch)

