

## NOTICE PRODUIT

# SikaFibre® Force-54

Fibre structurelle macro-synthétique pour le renforcement des bétons.

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

SikaFibre® Force-54 est une fibre structurelle macro synthétique en synergie avec une fibre polypropylène sous forme de treillis.

SikaFibre® Force-54 permet selon le dosage employé et l'application, la réduction ou la suppression des armatures structurelles.

Le conditionnement sous forme de faisceau de fibres torsadées facilite la dispersion au malaxage et évite la formation d'amas de fibres (oursins).

## DOMAINES D'APPLICATION

### Renforcement des bétons :

- Dalle sur terre-plein
- Bâtiment, secteur agricole pour la réalisation de :  
-dalles extérieures et intérieures  
-fondations  
-béton de remplissage (murs de clôture et poteaux)

### Renforcement des éléments préfabriqués en béton :

- VRD : chambres télécom, fosses, caniveaux, buses, regards...
- Tuyaux d'assainissement
- Génie Civil : murs en L, éléments cadres, ...
- Autres éléments préfabriqués : escaliers, panneaux de façade,...

## CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

Les fibres se dispersent très facilement et créent un réseau fibré haute densité qui a pour conséquence :

- une amélioration de la ductilité grâce à la capacité des fibres à se déformer pour des efforts élevés ;
- une augmentation de la ténacité liée à la redistribution des contraintes et l'amélioration de l'absorption d'énergie nécessaire à la rupture ;
- un meilleur contrôle de la fissuration grâce à la reprise des contraintes qui permet de maîtriser l'ouverture des fissures en s'opposant à leur propagation.

SikaFibre® Force-54 est une fibre synthétique. Pour les éléments destinés à rester apparents, il n'y a aucun risque d'apparition de point de rouille en surface.

Le treillis de fibre polypropylène contenu dans SikaFibre® Force-54 permet d'améliorer la résistance à la fissuration par retrait plastique du béton et ainsi de réduire le risque de fissuration précoce.

## AGRÈMENTS / NORMES

Les fibres SikaFibre® Force-54 sont conformes à la norme européenne harmonisée NF EN 14889:2 «Fibres polymère pour béton – Partie 2 : Définition, spécifications et conformité ».

## DESCRIPTION DU PRODUIT

<b>Conditionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carton de 16 sacs en papier pulpables de 1 kg.</li> <li>▪ Carton de 10 sachets doses de 300 g.</li> <li>▪ Carton de 21 Kg.</li> </ul>
<b>Aspect / Couleur</b>	Gris
<b>Durée de Conservation</b>	3 ans dans son emballage intact.
<b>Conditions de Stockage</b>	Conserver à l'abri de l'humidité.
<b>Densité</b>	0,92

### Notice Produit

SikaFibre® Force-54

Novembre 2018, Version 01.02

021408021000000004

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Temps de Malaxage du Béton</b>	Il est recommandé d'ajouter les SikaFibre® Force-54 directement dans le malaxeur de la centrale à béton en même temps que les granulats. Malaxer le mélange (sable, graviers, ciment, additions et fibres) pendant 15 secondes avant l'introduction de l'eau de gâchage. Le temps de malaxage minimum recommandé est de 90 secondes.
<b>Résistance à la Traction</b>	689 MPa
<b>Module d'Elasticité en Traction</b>	5,75 GPa
<b>Dosage</b>	La plage de dosage usuelle est de 2 à 9 kg/m <sup>3</sup> selon la formule de béton utilisée et selon les performances recherchées. Par exemple, le dosage en SikaFibre® Force-54 pour l'application Dalle Terre-Plein en maison individuelle est de 3 kg/m <sup>3</sup> . Il est toutefois recommandé de procéder à des essais pour déterminer le dosage optimal. Dans le cas où les fibres seraient dosées à l'aide d'un distributeur automatique, il est recommandé de nettoyer à chaque fin de poste les axes et les pâles rotatives en sortie du distributeur des fibres qui s'y seraient éventuellement accrochées.

## VALEURS DE BASE

curité accessible sur Internet [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

## RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) et sur le site [www.sika.fr](http://www.sika.fr)  
Consulter la déclaration volontaire de données de sé-

## INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, 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, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. 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 modifier les propriétés de ses produits. 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 Notice Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

**SIKA FRANCE S.A.S.**  
84 rue Edouard Vaillant  
93350 LE BOURGET  
FRANCE  
Tél.: 01 49 92 80 00  
Fax: 01 49 92 85 88  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)

**Notice Produit**  
SikaFibre® Force-54  
Novembre 2018, Version 01.02  
021408021000000004

SikaFibreForce-54-fr-FR-(11-2018)-1-2.pdf

