



# GUIDE DE MISE EN ŒUVRE

## Systeme SikaScreed® HardTop-65

### Mortier de chape et de réparation rapide pour sols industriels

Décembre 2024

Service Technique Sika France

<b>1. DOMAINE D'APPLICATION .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PRODUITS ET STRUCTURE DU SYSTÈME .....</b>	<b>3</b>
2.1 COMPOSITION DU SYSTÈME .....	3
2.2 PRODUITS COMPLÉMENTAIRES .....	3
2.3 CONFIGURATIONS POSSIBLES .....	4
2.3.1 Utilisation en tant que support avant résine de sol Sikafloor® .....	4
2.3.2 Utilisation en tant que couche d'usure laissée nue (sans protection) .....	4
2.3.3 Utilisation en tant que couche d'usure avec protection Sikagard®-915 Stainprotect .....	5
<b>3. DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES.....</b>	<b>5</b>
3.1 CALCUL DES CONSOMMATIONS .....	5
3.2 ÉQUIPE DE PROFESSIONNELS .....	5
3.3 TEMPÉRATURES.....	5
3.4 MATÉRIEL .....	5
<b>4. EXIGENCES RELATIVES AU SUPPORT EN BÉTON .....</b>	<b>6</b>
4.1 CAS DE LA POSE ADHÉRENTE .....	6
4.1.1 Préparation du support .....	6
4.1.2 Désolidarisation périphérique.....	7
4.1.3 Joints de dilatations et de fractionnements.....	7
4.2 CAS DE LA POSE DÉSOLIDARISÉE .....	7
<b>5. RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION .....</b>	<b>7</b>
5.1 APPLICATION DE LA COUCHE D'ADHÉRENCE .....	7
5.2 MÉLANGE ET TRANSPORT .....	8
5.2.1 Mélange à l'aide d'un malaxeur électrique à main .....	8
5.2.2 Mélange à l'aide d'un malaxeur planétaire.....	9
5.3 POMPAGE.....	9
5.3.1 Lubrification .....	10
5.3.2 Test de consistance .....	10
5.3.3 Conditions climatiques .....	10
5.4 APPLICATION DU SIKASCREED® HARDTOP-65.....	11
5.4.1 Nivellement à la barre .....	11
5.4.2 Nivellement à la barre égalisatrice.....	11
5.4.3 Applications en couche épaisse.....	12
5.4.4 Recommandations pour applications en pente .....	12
5.5 LISSAGE.....	12
5.6 CURE .....	14
5.6.1 Cure avec films de polyéthylène .....	14
5.6.2 Cure avec Sikafloor®-151 pour recouvrement rapide par une résine Sikafloor® .....	15
5.6.3 Cure avec SikaCem® Cure.....	15
<b>6. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>15</b>
6.1 APPLICATION DE LA RÉSINE SIKAFLOOR® .....	15
6.2 APPLICATION DE SIKAGARD®-915 STAINPROTECT .....	16
<b>7. INFORMATIONS LÉGALES.....</b>	<b>16</b>

## 1. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document décrit la mise en œuvre du **Système SikaScreed® HardTop-65** pour les sols industriels. Les dernières fiches techniques des produits et systèmes, ainsi que les dernières fiches de données de sécurité, font partie intégrante de cette déclaration de méthode ; elles doivent être lues et observées en toutes circonstances.

## 2. PRODUITS ET STRUCTURE DU SYSTÈME

SikaScreed® HardTop-65 est un mortier de chape et de réparation pour sols industriels associé :

- à SIKASCREED®-20 EBB en frais sur frais dans le cas d'une pose adhérente,
- au primaire de lissage et promoteur d'adhérence SIKAFLOOR®-140W TROWELING PRIMER,
- au primaire Sikafloor®-151 avant application des résines de sol Sikafloor®

En option : si SikaScreed® HardTop-65 est laissé nu, il est possible de le protéger en surface avec le produit d'imprégnation Sikagard®-915 Stainprotect. **Dans ce cas, il est impératif de ne pas utiliser le SIKAFLOOR®-140W TROWELING PRIMER**

### 2.1 COMPOSITION DU SYSTÈME

#### Chape

<b>SikaScreed® HardTop - 65</b>	Mortier d'égalisation à base de ciment, facile à niveler, à haute résistance et à durcissement rapide, destiné aux grandes surfaces, applicable de 8 à 100 mm d'épaisseur. Utilisation en intérieur.
---------------------------------	--

Lorsqu'il est utilisé comme chape adhérente, le produit SikaScreed® HardTop-65 doit toujours être appliqué en association avec la couche d'adhérence **Sikascreed®-20 EBB**.

#### Couche d'adhérence

<b>SikaScreed®-20 EBB</b>	Couche d'adhérence à base d'époxy, supportant l'humidité, pour SikaScreed® HardTop
---------------------------	--

#### Primaire de lissage et promoteur d'adhérence avant résine de sol

<b>Sikafloor®-140 W Troweling Primer</b>	Primaire d'aide au lissage pour SikaScreed® Hardtop et promoteur d'adhérence sur les chapes SikaScreed® Hardtop avant résines de sol Sikafloor®
--	---

### 2.2 PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

#### Primaire époxy des systèmes de résine Sikafloor®

<b>Sikafloor®-151</b>	Primaire bicomposant à base d'époxy, à basse viscosité et à faible odeur, à appliquer avant tout autre produit de revêtement de sol à base de résine.
-----------------------	---

#### Protection de surface

<b>Sikagard®-915 Stainprotect</b>	Imprégnation de finition contre les taches sur les supports à base de ciment peu poreux <b>Important : ne pas utiliser Sikafloor®-140 W Troweling Primer en cas d'application du produit de protection Sikagard® -915 Stainprotect (ou de tout autre produit de la gamme Sikagard®)</b>
-----------------------------------	--

## 2.3 CONFIGURATIONS POSSIBLES

Utilisation	Barbotine + chape adhérente	Lissage	Cure	Grenaillage	Finition
SUPPORT AVANT RÉSINE DE SOL	SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® Hardtop- 65	<b>AVEC</b> <b>Sikafloor® -140W</b> <b>Troweling primer</b>	Sikafloor®-151 sablé à refus appliqué 2h après le lissage	NON	Résine de sol PU, époxy, hybride
SUPPORT AVANT RÉSINE DE SOL	SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® Hardtop- 65	<b>AVEC</b> <b>Sikafloor® -140W</b> <b>Troweling primer</b>	Dès la fin du lissage, Application Film PE	<b>CAS 1</b> : pas de grenaillage préalable avant <b>SF® 151</b> si appliqué dans les 48h après la fin du lissage  <b>CAS 2</b> : grenaillage préalable avant <b>SF®</b> <b>151</b> si appliqué 48h après la fin du lissage	Résine de sol PU, époxy, hybride
COUCHE D'USURE SANS protection Sikagard®-915 Stainprotect	SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® Hardtop- 65	<b>AVEC</b> <b>Sikafloor® -140W</b> <b>Troweling primer</b>	Dès la fin du lissage, Application Film PE ou SikaCem® Cure	Non concerné	Non recouvert
COUCHE D'USURE <b>AVEC</b> Sikagard®-915 Stainprotect	SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® Hardtop- 65	<b>SANS</b> <b>Sikafloor® -140W</b> <b>Troweling primer</b>	Dès la fin du lissage, Application Film PE	Non concerné	Non recouvert (avec protection de surface)

Tableau 1 : Configurations possibles du système

### 2.3.1 Utilisation en tant que support avant résine de sol Sikafloor®

- **Lissage avec Sikafloor®-140 W Troweling Primer**  
Pendant le processus de lissage du **SikaScreed® HardTop-65**, il est recommandé d'utiliser **Sikafloor®-140 W Troweling Primer** pour faciliter le lissage et améliorer l'adhérence et la résistance à l'usure des systèmes de revêtement **Sikafloor®** ultérieurs.
- **Application du Sikafloor®-151**  
Deux heures après l'opération de lissage du **SikaScreed® HardTop-65**, appliquer le primaire **Sikafloor®-151** et saupoudrer à refus avec du sable de quartz de 0,3/0,8 mm ou du sable de quartz de 0,7/1,2 mm **SANS GRENAILLAGE PRÉALABLE**.

**Dans le cas où le primaire époxy ne peut pas appliqué dans les 2h après lissage**, recouvrir la totalité de la surface de la chape d'une feuille de polyéthylène pendant les 18 premières heures ( $\geq 15$  °C) ou 36 premières heures ( $< 15$  °C) pour permettre au **SikaScreed® HardTop-65** de durcir correctement. Retirer la feuille et laisser le produit "respirer" 1 à 2 heures. Appliquer le primaire **Sikafloor®-151** et saupoudrer à refus avec du sable de quartz de 0,3/0,8 mm ou du sable de quartz de 0,7/1,2 mm **SANS GRENAILLAGE PRÉALABLE**.

**Dans le cas où le primaire époxy ne peut pas appliqué dans les 48h après lissage**, recouvrir la totalité de la surface de la chape d'une feuille de polyéthylène pendant les 18 premières heures ( $\geq 15$  °C) ou 36 premières heures ( $< 15$  °C) pour permettre au **SikaScreed® HardTop-65** de durcir correctement. **Procéder impérativement à un grenaillage avant l'application de Sikafloor®-151.**

Consultez la notice produit du produit.

### 2.3.2 Utilisation en tant que couche d'usure laissée nue (sans protection)

La chape SikaScreed Hardtop-65 est **lissée avec Sikafloor®-140 W Troweling Primer**,

- a. puis curée avec des films de polyéthylène ou le produit SikaCem® Cure ;

- b. puis laissée nue sans aucune autre application ou imprégnation.

### 2.3.3 Utilisation en tant que couche d'usure avec protection Sikagard®-915 Stainprotect

La chape SikaScreed Hardtop-65 est lissée sans Sikafloor®-140 W Troweling Primer ni eau,

- a. puis curée avec des films de polyéthylène ;  
b. puis imprégnée de **Sikagard®-915 Stainprotect**, à appliquer le jour-même ou le lendemain.

Voir la notice produit du **Sikagard®-915 Stainprotect**.

## 3. DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES

### 3.1 CALCUL DES CONSOMMATIONS

Les consommations du Tableau 2 sont indicatives.

SikaScreed®-20 EBB	~1,0 kg/m <sup>2</sup>
SikaScreed® HardTop-65	~2,0 kg/m <sup>2</sup> par mm
Sikafloor®-140 W Troweling primer	~0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup>
Sikafloor®-151	~0,7-0,9 kg/m <sup>2</sup>
Sable de quartz	~1,0-1,5 kg/m <sup>2</sup>
Sikagard®-915 Stainprotect	~0.06 à 0.1 L/m <sup>2</sup> (si 2 <sup>nde</sup> couche nécessaire : ~ 0.01 à 0.04 l/m <sup>2</sup> )

*Tableau 2 : Consommation des produits au m<sup>2</sup>*

### 3.2 ÉQUIPE DE PROFESSIONNELS

L'application du **SikaScreed® HardTop-65** ne peut être effectuée que par des professionnels expérimentés en nombre suffisant.

L'application se fait impérativement sur un support préparé (voir §4.1.1)

Il est recommandé de créer des surfaces d'essais ou de commencer par de petites surfaces d'échantillonnage.

### 3.3 TEMPÉRATURES

**Les températures minimales et maximales suivantes doivent être strictement respectées depuis l'application de la chape jusqu'à l'obtention de la résistance finale :**

- températures minimales +10 °C pour le produit, l'air ambiant et le support ;
- température maximale +25 °C pour le produit ;
- températures maximales +30 °C pour l'air ambiant et le support.

**La température idéale du SikaScreed® HardTop-65 est de : 18 °C.**

**SikaScreed HardTop-65** doit être appliqué en intérieur uniquement.

### 3.4 MATÉRIEL

Pour l'application du pont d'adhérence **SikaScreed®-20 EBB** :

- Rouleaux, raclette, balai

Pour peser l'eau :

- Balances ou seaux doseurs
- Réservoirs d'eau potable

Pour les petits et moyens volumes, le matériel suivant est utilisé :

- Seau malaxeur
- Perceuse et pale de mélange à double spirale (< 500 tr/min)
- Barre de nivellement ou règle égalisatrice en fonction de la consistance

Pour les volumes moyens à importants :

- Malaxeur planétaire

- Brouettes
- Barre de nivellement ou règle égalisatrice en fonction de la consistance

**Remarques : ne pas utiliser de bétonnière pour gâcher SikaScreed® HardTop-65.**

Pour les grands volumes :

- Mélangeur à malaxage discontinu de type COMPACT PRO MC35/MC40, couplé à un doseur d'eau.
- Mélangeur à malaxage continu et pompe d'alimentation intégrée avec flexibles associés. Ex : Inotec - InoCOMB. Nous consulter.
- Barre de nivellement

Pour la finition des surfaces, se munir des outils suivants :

- Truelles à main
- Truelles/lisseuses mécaniques à plateaux métalliques (ne pas utiliser de plateau en plastique)
- Balais de finition

**Remarque : ne pas utiliser d'hélicoptère autoporté**

Pour la cure :

- Films de polyéthylène de 200 µm
- Rouleau, raclette caoutchouc si cure avec Sikafloor®-151
- Pulvérisateur si cure avec SikaCem® Cure

## 4. EXIGENCES RELATIVES AU SUPPORT EN BÉTON

### 4.1 CAS DE LA POSE ADHÉRENTE

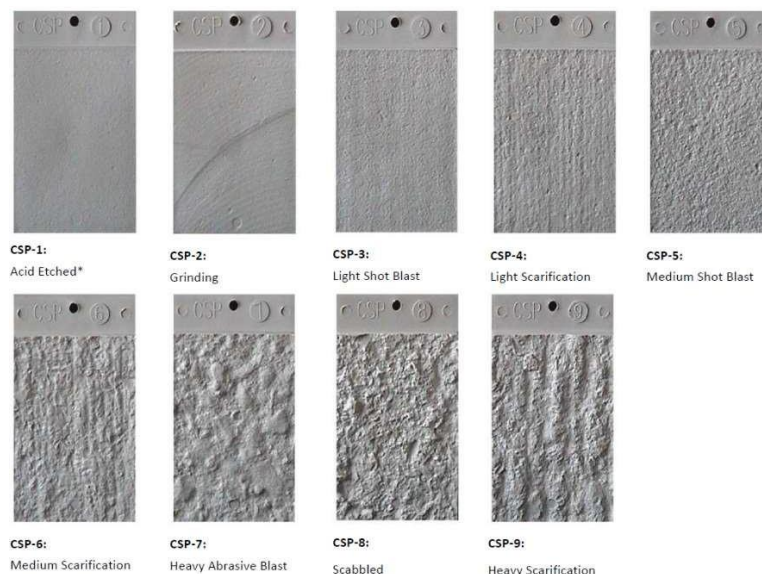
**Le support doit être stable, sain et présenter une résistance suffisante à la compression (> 25 N/mm<sup>2</sup>), ainsi qu'une résistance minimale à la traction de 1,5 N/mm<sup>2</sup>.**

La surface doit être propre, sèche et exempte de tout contaminant, salissures, huiles, graisses, revêtements et divers traitements de surface, etc. Tout élément peu adhérent doit également être éliminé.

#### 4.1.1 Préparation du support

Les supports en béton doivent être préparés mécaniquement par grenailage afin d'éliminer la laitance de ciment et d'obtenir une surface texturée ouverte, une rugosité d'au moins 0,5 mm, conformément à la norme EN 1766 ou au profil de surface du béton (CSP-3).

Neuf profils de surface du béton (CSP) ont été établis par l'International Concrete Repair Institute (ICRI). Il s'agit de répliques de surfaces en béton qui représentent les degrés de rugosité allant de CSP 1 (presque lisse) à CSP 9 (très rugueux) :



**Figure 1 : Profils de surface selon CSP**

#### 4.1.2 Désolidarisation périphérique

Une bande de désolidarisation périphérique de 5 mm doit être utilisée **pour tous les raccords entre SikaScreed® HardTop-65 et les éléments verticaux (murs, poteaux, ... etc).**

#### 4.1.3 Joints de dilatations et de fractionnements

La prise du **SikaScreed® HardTop-65** étant rapide, le lissage doit intervenir environ 1h30 à 3h après l'application. Par conséquent, adapter la taille des surfaces de coulage.

Les joints de dilatations et de fractionnements doivent être reportés dans **SikaScreed® HardTop-65**.

Privilégier les surfaces d'élançement maximal 1,5 pour éviter toute fissuration dans la chape.

Réaliser le sciage des joints de fractionnement dès que possible après le lissage, sur au moins 2/3 de l'épaisseur de la chape avec une largeur d'au moins 5 mm.

Ce joint peut être rempli, par exemple, de **Sikaflex® PRO-3 Purform®**, directement après la coupe (après séchage par coupe humide). La préparation des bords de la chape nécessite un prétraitement à l'aide d'un primaire **correspondant** au système d'étanchéité des joints.

### 4.2 CAS DE LA POSE DÉSOLIDARISÉE

Respecter la désolidarisation périphérique (§4.1.2), les joints de dilatation et les surfaces de fractionnement (§4.1.3).



*Figure 2 : scellement des joints*



*Figure 3 : joints après scellement*

## 5. RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

### 5.1 APPLICATION DE LA COUCHE D'ADHÉRENCE

En pose adhérente, l'utilisation du promoteur **SikaScreed®-20 EBB** est obligatoire. Il peut être utilisé sur des supports secs à humides.

Dans le cas de raccords verticaux existants, par exemple avec des rails en acier, ceux-ci doivent être collés au **SikaScreed® HardTop -65 avec SikaScreed®-20 EBB**.

**SikaScreed®-20 EBB** est un produit époxydique à deux composants, présenté sous la forme d'un kit prédosé (bi-composants A et B) :

1. Mélangez les composants A+B pendant au moins 3 minutes à l'aide d'une hélice de mélange fixée à une perceuse électrique à faible vitesse (max. 300 tr/min) jusqu'à ce que le matériau ait une consistance lisse et une couleur gris clair uniforme.





Figure 4 : mélange du SikaScreed®-20 EBB

2. Évitez toute aération pendant le mélange, versez la totalité du mélange dans un récipient propre et remuez à nouveau pendant environ 1 minute à faible vitesse afin d'entraîner le moins d'air possible.

Mélangez uniquement la quantité pouvant être utilisée pendant la durée pratique d'utilisation qui est d'environ 55 minutes à 20 °C.

3. Appliquez le **SikaScreed®-20 EBB** mélangé sur la surface préparée à l'aide d'une brosse ou d'un balai si la surface est très rugueuse. Il est important de bien faire pénétrer le produit dans le support. La surface peut être sèche ou humide mate (sans présence d'eau stagnante). Évitez les surépaisseurs

4. **SikaScreed®-20 EBB** fraîchement appliqué doit être recouvert de **SikaScreed® HardTop-65** dans les **30 minutes** (à 20 °C) pour assurer une application en frais sur frais, c'est pourquoi il convient d'appliquer une surface de 4 m<sup>2</sup> de **SikaScreed®-20 EBB** maximum avant l'application du **SikaScreed® HardTop-65**.

Disposez le **SikaScreed® HardTop -65** frais lorsque **SikaScreed®-20 EBB** est encore « collant ». Si le matériau devient brillant et perd sa texture collante (durcissement), le **SikaScreed®-20 EBB** doit être retiré et appliqué de nouveau.

## 5.2 MÉLANGE ET TRANSPORT

### 5.2.1 Mélange à l'aide d'un malaxeur électrique à main

Lors du mélange manuel, ajoutez la bonne quantité d'eau propre dans un récipient approprié combinée à la poudre sèche (25 kg). Travaillez avec précision avec la quantité d'eau et mélangez toujours la totalité des sacs de 25 kg.

**Pour une chape ferme, utilisez le rapport de mélange suivant : 3,0 l/25 kg de poudre (12 % d'eau).**

**Pour une chape plus liquide, utilisez le rapport de mélange suivant : 3,75 l/25 kg de poudre (15 % d'eau).**



Figure 5 : Mesure de la quantité d'eau

Pour mesurer l'eau, utilisez une balance ou un gobelet doseur.

Mélangez soigneusement le **SikaScreed® HardTop-65** à l'aide d'un malaxeur à main électrique (maximum 500 tr/min) jusqu'à l'obtention d'un mélange lisse et homogène. Il est important de procéder au mélange pendant au moins 3 minutes. Il est recommandé d'utiliser une pale de mélange à double spirale.





Figure 6 : malaxeur à double spirale et transport possible du récipient

### 5.2.2 Mélange à l'aide d'un malaxeur planétaire

Pour mesurer l'eau, utilisez une balance ou un gobelet doseur.

Il n'est pas recommandé de mélanger plus de 4 sacs (25 kg) en une seule gâchée dans ce type de malaxeur, car cela entraîne une augmentation de la chaleur d'hydratation puis une diminution du temps d'application.

Mélangez soigneusement le **SikaScreed® HardTop-65** jusqu'à l'obtention d'un mélange lisse et homogène. Il est important de procéder au mélange pendant au moins 3 minutes. Pour le transport, une brouette peut être utilisée.



Figure 7 : mélange de SikaScreed® HardTop dans un malaxeur planétaire



Figure 8 : transport du SikaScreed® HardTop

### 5.3 POMPAGE

Utiliser :

- Un mélangeur à malaxage discontinu de type COMPACT PRO MC35/MC40, couplé à un doseur d'eau (débits d'environ 1000 litres / heure) ;
- Un mélangeur à malaxage continu et pompe d'alimentation intégrée avec flexibles associés. Ex : Inotec – InoCOMB (débits élevés ~2300 litres/h). Nous consulter. Ce type d'équipement peut nécessiter un approvisionnement de la chape en big bags.

Se référer aux recommandations du fabricant des machines de pompage.

### 5.3.1 Lubrification

Avant de commencer à pomper le **SikaScreed® HardTop-65**, lubrifiez le tuyau à l'aide d'un coulis réalisé avec **SikaScreed®-10 BB** : ajoutez 6,5 à 6,6 litres d'eau potable par sac de 25 kg de **SikaScreed®-10 BB** puis mélangez pendant au moins 3 minutes à l'aide d'un malaxeur approprié. Ajoutez le mélange à la pompe et pompez-le dans le tuyau avant de commencer à pomper le **SikaScreed® HardTop-65**.

**!/ IMPORTANT !/**

**NE JAMAIS UTILISER UN AUTRE PRODUIT CIMENTAIRE POUR LUBRIFIER LES TUYAUX.**

Alternatives pour la lubrification :

- **SikaPump® Start-1,**
- **SikaScreed® HardTop-65 tamisé pour en retirer le sable.**



Figure 9 : ajout de SikaScreed®-10BB dans la pompe.

### 5.3.2 Test de consistance

Mélangez 1 sac de 25 kg de **SikaScreed® HardTop-65** avec la plus grande quantité d'eau [3,75 l] = valeur maximale. Mesurez la consistance de ce mélange en effectuant un test de Hagërman, conformément à la norme EN 1015-3. Les valeurs approximatives de ce test doivent être les suivantes :

Mélange à 12 % d'eau	Mélange à 15 % d'eau
18 cm ±1 cm	25 cm ±1 cm

Comparez le résultat de ce test du diamètre d'écoulement avec le produit mélangé s'écoulant de l'extrémité du tuyau pendant le pompage. Le produit mélangé sortant de la machine doit avoir un diamètre inférieur ou égal à celui de l'écoulement. Si le mélange n'est pas conforme, réglez correctement la machine [demande en eau] et refaites le test jusqu'à l'obtention du bon rapport de mélange.

**Remarque :** pendant le processus de pompage, cette opération doit être effectuée régulièrement, au minimum à chaque réglage de la machine. Pour un meilleur contrôle qualité, il conviendrait d'effectuer ces tests toutes les 5 à 6 tonnes de matériau pompé.

### 5.3.3 Conditions climatiques

Protégez le tuyau et le matériel de la chaleur et de la lumière directe du soleil. Au-dessus de 25 °C, il est recommandé de prendre des mesures pour refroidir les pièces mécaniques de la pompe, ainsi que le tuyau. Prévoyez de démarrer la pompe par températures descendantes.

Le matériau transporté doit être traité immédiatement et la surface doit ensuite être lissée et traitée dans les délais impartis.

#### 5.4 APPLICATION DU SIKASCREED® HARDTOP-65

Rappel :

dans le cas d'une pose adhérente, **SikaScreed® HardTop-65** doit s'appliquer en frais sur frais sur **SikaScreed®-20 EBB**.



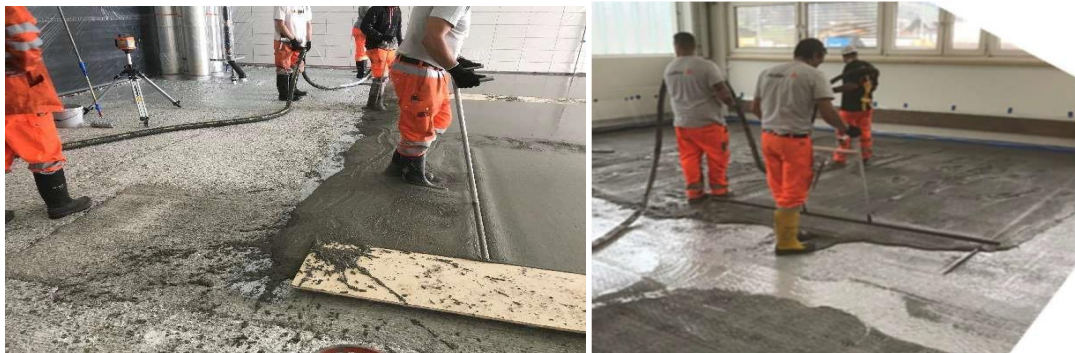
*Figure 10 : application de la chape gâchée à 12 % d'eau*



*Figure 11 : utilisation de la barre de nivellement sur la chape gâchée à 15 % d'eau*

##### 5.4.1 Nivellement à la barre

**SikaScreed® HardTop -65** est facile à niveler à l'aide d'une barre de nivellement lorsque le taux de gâchage est proche de 15%.



*Figure 12 : nivellement à la barre.*

##### 5.4.2 Nivellement à la barre égalisatrice

Le **SikaScreed® HardTop -65** peut être aplani/nivelé à l'aide d'une règle.





Figure 13 : nivellement à l'aide de poutres en bois et en acier

### 5.4.3 Applications en couche épaisse

Lorsqu'une couche plus épaisse est nécessaire, au-dessus de 100 mm, le **SikaScreed® HardTop-65** peut être appliqué en deux couches.

**Appliquez une première couche aussi épaisse que possible, la deuxième couche ne doit pas dépasser l'épaisseur de la première, la deuxième couche doit avoir une épaisseur minimale de 40 mm.**

**Par exemple, si 120 mm sont nécessaires : première couche de 80 mm et seconde de 40 mm.**

**Mise en œuvre :**

- **1<sup>er</sup> jour**

**Appliquez SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® HardTop-65 en frais sur frais et sans lissage.**

Répartissez grossièrement et n'aplatissez que dans la mesure où cela est nécessaire à l'aide d'une barre à débuller. Si la résistance totale de la première couche est requise, la cure doit commencer lorsque la chape est praticable (après environ 3 ou 4 heures) à l'aide d'une feuille de polyéthylène.

- **2<sup>e</sup> jour**

Retirez la feuille de polyéthylène et laissez la surface respirer pendant un certain temps jusqu'à obtenir un aspect mat avant d'appliquer la deuxième couche. Appliquez toujours **SikaScreed®-20 EBB + SikaScreed® HardTop-65** frais sur frais. Passez la truelle mécanique comme indiqué au §5.5).

### 5.4.4 Recommandations pour applications en pente

**Pour créer une pente de 5 % maximum, appliquer le taux de gâchage le plus bas (12%).** Le lissage ne doit pas commencer trop tôt, repérer le moment où la chape est suffisamment durcie.

Il est fortement recommandé de réaliser une maquette au préalable.

## 5.5 LISSAGE

Pour obtenir une résistance de surface optimale, le lissage du **SikaScreed® HardTop-65** s'effectue à l'aide de truelles appropriées, à main ou mécaniques. Pour les surfaces supérieures à 50 m<sup>2</sup>, il est recommandé d'utiliser une truelle mécanique motorisée (non autoportée) d'un diamètre de 80 à 100 cm avec des plateaux métalliques

Des températures plus basses ou plus élevées du matériau et du support retardent ou accélèrent de manière significative le temps de lissage.

**La pulvérisation d'eau sur la surface en guise de traitement est fortement interdite et entraînera une diminution de la résistance de la surface.**

**L'aspect visuel de la surface finie et lissée doit être clairement défini à l'avance.**

Le lissage peut commencer dès qu'il est possible de marcher sur la surface du mortier de chape, ce qu'un professionnel peut « sentir » en la touchant avec ses doigts ou en y posant un pied. Par un simple appui, constatez si une empreinte peut être laissée sur la chape (photo).



*Figure 14 : chape manifestement trop peu durcie ;  
la profondeur maximale de l’empreinte du doigt ou de la chaussure doit être d’environ 1 mm.*

**Ne pas commencer le lissage de la surface trop tardivement, en particulier lorsque la surface a pris/durci. Dans ce cas, le lissage de la surface s’avère difficile. Il faut donc observer la surface du mortier frais très fréquemment pour ne pas manquer le moment opportun pour le lissage.**



*Figure 15 : lissage à la truelle mécanique après pulvérisation du Sikafloor®-140 Troweling Primer*



*Figure 16 : lissage à la truelle mécanique*

Lors de la première séquence de lissage, le **Sikafloor®-140 W Troweling Primer** doit être pulvérisé sur la surface à l’aide d’une pompe de pulvérisation, juste avant le lissage.

**Mélange du Sikafloor®-140 W Troweling Primer :**

Agitez bien les composants A et B avant de les mélanger. Ajoutez le composant A au composant B puis mélangez/agitez pendant environ 3 minutes jusqu’à obtention d’un mélange uniforme. Versez le mélange dans le récipient du pulvérisateur.

Le produit pré-mélangé est pulvérisé sur la surface du SikaScreed® HardTop-65 à l’aide d’un pulvérisateur basse pression juste avant le début du lissage de la surface. Évitez la formation de flaques sur la surface.

**Consommation du Sikafloor®-140 W Troweling Primer = ~200 – 300 g/m<sup>2</sup>.**

Lors de son application, un film blanc se dépose sur la chape (photo). Ce film doit être immédiatement lissé.

Un mélange de 9 kg correspond à ~ 30 à 45 m<sup>2</sup>.

**REMARQUE : La fin de la durée pratique d’utilisation du Sikafloor®-140 W Troweling Primer n’est pas perceptible ! Elle est d’environ 60 minutes (à +20 °C). Après la durée pratique d’utilisation, retirez le produit de l’unité de pulvérisation, jetez-le et préparez un nouveau mélange.**

Lissez la surface manuellement ou mécaniquement et observez en continu la surface fraîche du mortier pour ne pas manquer le moment opportun pour la prochaine étape de lissage. Une deuxième couche de **Sikafloor®-140 W Troweling Primer** n’est normalement pas nécessaire.

Ne laissez pas passer le moment de l’étape finale de lissage. Quand le mortier devient légèrement rigide et présente de bonnes propriétés de lissage (testé à la truelle à main), la finition finale de la surface doit être effectuée.

N’oubliez pas les bords qui sont généralement à talocher à la main (cf. Figure 17).



Figure 17 : travail de lissage sur les bords

Pour obtenir une surface très lisse, le dernier lissage de la surface peut être exécuté à l'aide d'une truelle mécanique (à pales) à conducteur marchant.

Un lissage trop tardif ou des éclaboussures d'eau en superficie entraînent des marques de truelle (mécanique) et une perte de qualité.

**N'utilisez pas de truelle mécanique lourde autoportée. Les truelles doubles à siège passager ne sont pas autorisées.**



Figure 18 : truelle mécanique autoportée à ne pas utiliser

Note :

- Il est interdit d'ajouter de l'eau sur la surface pendant le lissage.
- Utilisez uniquement **Sikafloor®-140 W Troweling Primer pour le lissage**. L'ajout d'eau pour optimiser le processus de lissage peut entraîner une réduction de la résistance à l'abrasion et un aspect de surface irrégulier.

## 5.6 CURE

### 5.6.1 Cure avec films de polyéthylène

**SikaScreed® HardTop-65** doit être recouvert d'une feuille de plastique afin d'éviter que l'eau ne s'évapore de la chape.

La cure doit commencer immédiatement après la dernière opération de finition, à l'aide d'une feuille de polyéthylène, et doit être maintenue au moins pendant une nuit (18 heures).

À des températures comprises entre +10 °C et +15 °C (support et air), la cure du mortier doit être effectuée à l'aide de feuilles de polyéthylène pendant au moins 36 heures.



Figure 19 : application de la feuille de polyéthylène

**Précautions à prendre :**

- Bien fixer les films de polyéthylène, en particulier en périphérie.
- Faire chevaucher les films sur au moins 30 cm.
- Utiliser des films de 200 µm d'épaisseur
- Les films ne doivent pas être froissés au contact de la chape (risques d'apparition de taches blanchâtres).

**5.6.2 Cure avec Sikafloor®-151 pour recouvrement rapide par une résine Sikafloor®**

Dans le cas où la chape doit rapidement être revêtue par une résine Sikafloor®, le primaire Sikafloor®-151 est utilisé comme traitement de cure pour le SikaScreed® HardTop-65.

**Important : le primaire époxy Sikafloor®-151 doit être appliqué dans les 2 h après la fin du lissage (à 20 °C) (la surface prend un aspect mat, sans dépôt d'une pellicule de ciment sur les doigts au toucher).**

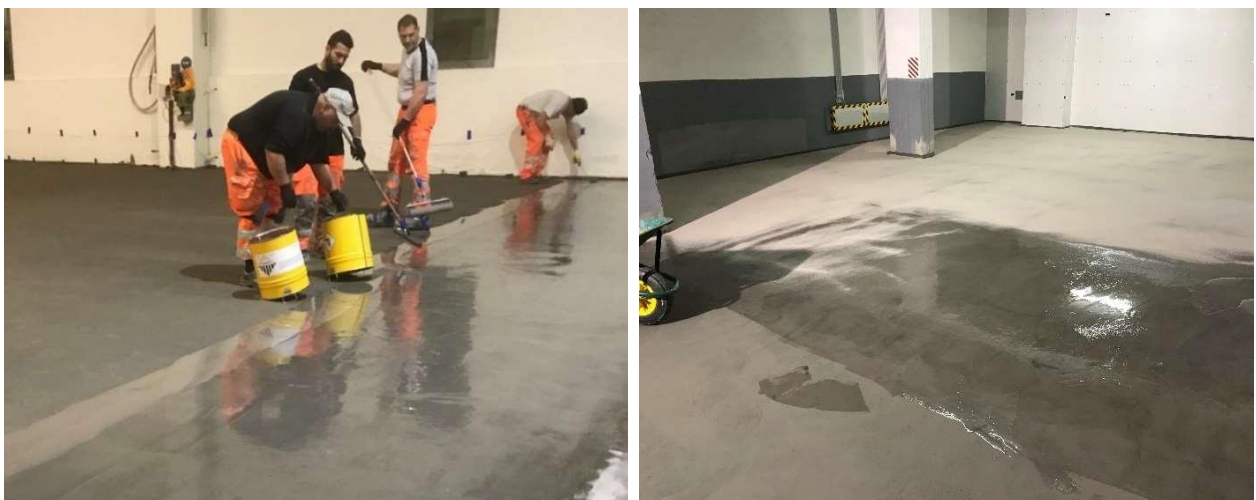


Figure 20 : application du primaire le jour même

**Si le primaire époxy n'est pas appliqué dans les 2 h après le lissage, la surface doit être protégée par une feuille de polyéthylène pour favoriser la cure du SikaScreed® HardTop-65.** Après avoir retiré le film de polyéthylène, laissez la surface respirer pendant 1 ou 2 h afin que l'humidité puisse s'évaporer avant d'appliquer la prochaine couche de revêtement. La couche de revêtement suivante est appliquée comme à l'ordinaire.

**Le primaire époxy peut être appliqué au maximum 48 h après le lissage sans Grenailage préalable.**

**5.6.3 Cure avec SikaCem® Cure**

SikaCem® Cure est une alternative aux films de polyéthylène uniquement si la chape est destinée à rester nue et sans produit de protection.

Veuillez consulter les FDS et fiches techniques de ces systèmes.

**6. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

**6.1 APPLICATION DE LA RÉSINE SIKAFLOOR®**

Voir les documents techniques liés au système mis en œuvre (notices produits, Avis techniques, ... etc.)



## 6.2 APPLICATION DE SIKAGARD®-915 STAINPROTECT

Voir la notice produit.

## 7. 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, supports 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. 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, qui leur sera remise sur demande.

Liste des ressources utilisées :

[1] <https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Screed>

Sika France  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)