



A Simpson Strong-Tie® Company

Guide d'application S&P C-Sheet 240 (Application manuelle)



GUIDE D'APPLICATION POUR TISSUS S&P C-Sheet 240, application manuelle

Les instructions contenues dans ce document sont valables uniquement pour les tissus FRP S&P C Sheet 240 référencés ci-dessous et appliqués avec les résines époxy S&P Resin 55 ou S&P Resicem sur support béton, de la société S&P Reinforcement France.

- TISSU S&P C-Sheet 240 200g 300mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 200g 600mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 300g 300mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 300g 600mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 400g 300mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 400g 600mm
- TISSU S&P C-Sheet 240 600g 300mm

Cette liste est non exhaustive, les grammages et largeurs de rouleau peuvent être réalisés à façon.

Les propriétés des fibres utilisées seront identiques.

Le tissu FRP S&P C-Sheet 240 peut être utilisé pour du renforcement à la flexion ou du renforcement à l'effort tranchant ainsi que pour du confinement.

La pose en sous-face est déconseillée mais autorisée, si possible il est généralement préférable d'utiliser des lamelles pultrudées S&P C-Laminate.

Généralités

- Cohésion de support > 1.0 N/mm² (>1.5 N/mm² dans Avis Technique CSTB N°3/14-773)
- Température du support supérieure de 3°C à celle du point de rosée
- Humidité du support < 4 % avec l'utilisation de S&P Resin 55
- Humidité du support < 12 % avec l'utilisation de S&P Resicem
- Température d'application comprise entre + 8 et + 35 °c
- Température de stockage de la colle comprise entre + 5 et + 35 °c

Types de résine époxy à utiliser

- Sur support sain avec une qualité de support standard : S&P Resin 55
- Sur support ayant une humidité à la pose comprise entre 4 et 12% ou nécessitant une perméabilité résiduelle en usage courant : S&P Resicem
- Pour des supports nécessitant un ragréage préalable avant l'application d'un tissu FRP S&P il faut utiliser : S&P Resin 230, mortier époxy de reprofilage

Sécurité

Avant d'utiliser les produits S&P, veuillez prendre connaissance des dernières FDS pour chacun de nos produits. Elles sont disponibles sur notre site Internet www.sp-reinforcement.eu

Le port d'EPI adaptés à chaque situation de travail est nécessaire.


Consommation




Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif uniquement et peuvent varier en fonction des conditions du projet.




Références	Consommation S&P Resin 55	Consommation S&P Resicem
S&P C-Sheet 240 200g 300mm	≈ 180 à 240g/ml	≈ 330 à 450g/ml
S&P C-Sheet 240 200g 600mm	≈ 360 à 480g/ml	≈ 660 à 900g/ml
S&P C-Sheet 240 300g 300mm	≈ 210 à 330g/ml	≈ 390 à 480g/ml
S&P C-Sheet 240 300g 600mm	≈ 420 à 600g/ml	≈ 780 à 960g/ml
S&P C-Sheet 240 400g 300mm	≈ 270 à 390g/ml	≈ 420 à 540g/ml
S&P C-Sheet 240 400g 600mm	≈ 540 à 780g/ml	≈ 840 à 1080g/ml
S&P C-Sheet 240 600g 300mm		

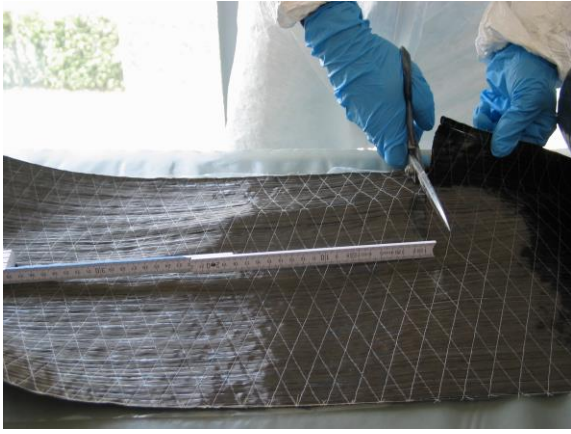

La consommation de mortier de compensation S&P Resin 230 est de 1,9kg/mm/m².
Si le système FRP S&P nécessite un revêtement de finition, alors la dernière couche de résine époxy sera sablée avec un sable propre, la consommation sera d'environ 150g/m².




MISE EN OEUVRE

1		<p>Travaux de préparation :</p> <p>Mesures et traçage des zones d'application.</p>
----------	---	--

2		<p>Préparation de support :</p> <p>Sablage, grenailage ou ponçage du support avec un disque diamanté.</p> <p>Veiller à conserver une planéité correcte.</p> <p>La laitance doit être complètement supprimée.</p> <p>Rugosité optimale de la surface de 0,5 à 1,0 mm.</p>
3		<p>Purge :</p> <p>Purge des bétons dégradés et des éléments pouvant nuire à une parfaite adhérence.</p> <p>Réparation avec mortier hydraulique type R4 ou mortier époxy.</p>
4		<p>Traitement des angles :</p> <p>Arrondir les angles avec un rayon minimum de 25 mm (meulage ou reprofilage).</p> <p>Respecter un délai de séchage suffisant dans le cas d'une application de mortier hydraulique.</p>

<p>5</p>		<p>Reprofilage et traitement des angles :</p> <p>Les angles et irrégularités de support peuvent être traités avec un mortier époxy S&P Resin 230, nécessitant un délai de recouvrement très court.</p> <p>L’armature corrodée doit être traitée.</p> <p>Les fissures > 0.3 mm doivent être injectées.</p>
<p>6</p>		<p>Contrôle qualité :</p> <p>Contrôle de la planéité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maximum 5 mm sur 2 000 mm - maximum 1 mm sur 300 mm <p>Mesure de la température et de l’humidité du support et détermination du point de rosée.</p> <p>Le support doit se situer à +3°C en dessus du point de rosée.</p>
<p>7</p>		<p>Avant l’application, nettoyer la surface du support à l’aide d’un aspirateur</p> <p>La surface doit être aussi exempte de graisse ou d’huile.</p>

<p>8</p>		<p>Découper le S&P C Sheet 240 avec des ciseaux industriels.</p> <p>Pour l'ancrage du S&P C-Sheet 240, 150 mm de recouvrement sont nécessaires dans le sens des fibres. Perpendiculairement aux fibres, aucun recouvrement n'est nécessaire.</p> <p>Contrôle qualité :</p> <p>Contrôler le type et les dimensions du tissu utilisé.</p>
<p>9</p>		<p>Mélanger les colles. Vitesse de rotation, maximum 400 t/min.</p> <p>Mélanger pendant au moins 3 minutes avec un mélangeur torsadé ou à pâles.</p> <p>Température idéale pour le mélange de la colle entre 15 et 25 °c.</p> <p><i>Lors d'application avec la S&P Resin 55 (étanche à la vapeur) un contrôle de la physique du bâtiment est nécessaire (risques de remontées capillaires).</i></p>
<p>10</p>		<p>Appliquer régulièrement le S&P Resicem (perméable à la vapeur) ou la S&P Resin 55 (étanche à la vapeur) sur le support à l'aide d'un rouleau.</p>

<p>11</p>		<p>Tissu < 400g/m² : application directe sur le support pré-encollé (voie sèche).</p> <p>Tissu ≥ 400g/m²), pré-impregner le tissu (voie humide).</p> <p>Pré-impregner le S&P C-Sheet 240 avec S&P Resicem ou S&P Resin 55 sur un support plan.</p> <p>Appliquer avec une spatule en caoutchouc ainsi que le rouleau en téflon rainuré en allant toujours dans le sens des fibres.</p>
<p>12</p>		<p>Appliquer le S&P C-Sheet 240 pré-impregné ou non sur le support, enlever le film de protection plastique puis maroufler avec une spatule en caoutchouc et un rouleau en téflon rainuré dans le sens des fibres.</p> <p>Recouvrement dans le sens des fibres d'au moins 150 mm.</p> <p>Tableau de consommation des colles ci-dessus.</p>
<p>13</p>		<p>Passer le rouleau en téflon rainuré dans le sens des fibres pour écarter celles-ci afin de faire sortir toutes les bulles d'air et que les fibres soient complètement noyées dans la colle.</p> <p>Appliquer une dernière couche de S&P Resin 55 ou S&P Resicem pour terminer l'impregnation (ou pour une couche suivante).</p> <p>Recommencer l'opération pour les couches suivantes (5 couches maximum applicables).</p> <p>Nettoyer les outils avec un solvant type acétone.</p>

14		<p>Avant le durcissement de la colle, vous pouvez saupoudrer le tissu avec du sable de quartz propre pour servir de couche d'accrochage pour une finition ultérieure.</p> <p>En cas de saupoudrage ultérieur, une nouvelle couche de S&P Resicem ou de S&P Resin 55 doit être appliquée.</p>
15		<p>Vue des étapes de la pose du tissu et du rendu final sur un pilier.</p> <p>Pleine capacité de charge à 23 °C et 50 % d'humidité de l'air après 72 heures.</p> <p>Application d'un système de protection si besoin (incendie, choc, UV).</p>

Pour tout autre type de pose et pour toute question complémentaire, votre contact :

S&P Reinforcement France
Zac des Quatre Chemins
F- 85400 Sainte Gemme la Plaine

Tel. +33 2 51 28 44 77
Fax +33 2 51 28 44 78
www.sp-reinforcement.eu