

STACSEAL-S2

2-c poly-sulfure scellant pour joints horizontaux : haute résistance chimique, élasticité permanent

Description

STACSEAL-S2 est le scellant (SEALant) auto-nivelant, à base de poly-sulfures 2-c (S2), en haute concentration ($\pm 60\%$), pour l'étanchéité et la protection durable des joints horizontaux, dans une grande variété de constructions (entre panneaux de béton, pierres, briques, plâtre, ...). Il combine étanchéité aux liquides et à l'air, haute résistance chimique et adhérence forte avec ultra haute flexibilité et élasticité (déformation admissible $\pm 25\%$, reprise élastique $\pm 90\%$, élasticité à la rupture $\pm 350\%$).

STACSEAL-S2 est conforme au marquage CE à base de EN 14188-2, classe A-D et ATE-07/0124. Il est aussi conforme à FS-S-SS 200^E.

STACSEAL-S2 est standard noir (\pm ral 9005) et gris (\pm ral 7040) avec un aspect mat.

STACSEAL-S2 est un élastomère 2-c, basé sur des poly-sulfures organiques spécifiques, qui réagissent avec des oxydes inorganiques et par réticulation, créant un scellant caoutchouteux de poly-sulfures.

STACSEAL-S2 est appliqué en 1 couche avec un pistolet kit pneumatique. C'est sec à toucher après ± 2 heures, service légère après ± 1 jour et complet après ± 1 semaine.

STACSEAL-S2, combiné avec un primaire compatible, crée un scellage maximal et une protection durable, p.e. :

STACPRIMER-U1-HISO	1-c	urée primaire
STACPRIMER-U1-ALUMIO	1-c	urée primaire avec Alumine et MIO
STACPRIMER-U1-ZIMIO	1-c	urée primaire d'acier avec Zinc et MIO

Ses avantages sont

1. Poly-sulfures à haute concentration, 2-composants

- > Sans solvants, 100 % de solides
- > Excellente résistance chimique : pH 0-12
- > Température de pic : -40 à $+120^\circ\text{C}$
- > Ultra haute et durable flexibilité et élasticité : déformation admissible $\pm 25\%$, reprise élastique $\pm 90\%$, élasticité à la rupture $\pm 350\%$
- > Résistant à l'usure et l'impact
- > Résistant aux chocs thermiques
- > Amortissement de chocs et de bruit
- > Étanche aux liquides et à l'air
- > Résistant aux UV et aux conditions météorologiques extrêmes

⇒ **DURÉE DE VIE LONGUE**

2. Application facile et rapide

- > Température d'application $5-35^\circ\text{C}$, humidité d'air $\leq 85\%$, humidité du support $< 5\%$
- > 2-c (2 composants) : potlife $\pm 1,5$ heure
- > Appliqué au pistolet kit pneumatique (ou manuel)

- > Application horizontale : auto-nivelant
 - > Consommation théorique largeur-profondeur 1-1 cm :
Noir : ± 140 g/m
Gris : ± 150 g/m
 - > DFT ('épaisseur film sec') « illimitée » : ≤ 3 cm
- ⇒ **RÉALISATION RAPIDE ET AISÉE**

3. (Ré)Utilisation rapide

- > (Primaire +) 1-couche (+ topcoat) : installé en 1 jour
 - > Sec à toucher après ± 2 heures, recouvrable après ± 8 heures, service légère après ± 1 jour et service complet après ± 1 semaine (conditions standards)
 - > Pas de temps recouvrable min et max (sur surface propre)
- ⇒ **ARRÊT MINIMAL**

4. Hygiène et sécurité

- > Inerte, sans poussière, salissure minimal
 - > Sans soudure et étanche aux liquides et à l'air
 - > Absorption de chocs et de bruit
 - > Environnement compatible :
✓ Solides 100 %p
✓ COV 0 %p
 - > ATE 07/0124 : pour le stockage, l'emballage et le remplissage de substances dangereuses pour l'environnement.
 - > FS S-SS 200^E : pour application sur les aéroports.
- ⇒ **LA PROTECTION SÛRE DE L'INFRASTRUCTURE**

Domaines d'application

STACSEAL-S2 protège et rend étanche des joints horizontaux de nombreuses constructions (entre panneaux de béton, pierres, briques, plâtre, ...) dans divers domaines :

- > Sols imperméables : stations-service, aires de lavage, zones de traitement des déchets et sites de stockage
- > Sols hydrofuges : parkings, entrepôts, zone de production
- > Aéroports, routes et autoroutes
- > Fabriques chimiques
- > Tanks et silos
- > Bassins de rétention, ...

Voyez STACSEAL-S2 ; Exemples.

Propriétés STACSEAL-S2 liquide *

STACSEAL-S2-comp-A		poly-sulfures		
Densité	Noir	$\pm 1,33$	kg/dm ³	$\pm 5\%$
	Gris	$\pm 1,46$	kg/dm ³	$\pm 5\%$
Viscosité (20°C)		\pm Liquide pâteux		
		± 16	Pa.s	$\pm 10\%$
Matières solides et COV	Poids	Volume	COV	
	100 %	100 %	0 g/dm ³	
Couleurs standard	Noir	(\pm ral 9005)		
	Gris	(\pm ral 7040)		

STACSEAL-S2-comp-B

durcisseur

Densité	± 1,62	kg/dm ³	± 5 %
Viscosité (20°C)	± 16	Pa.s	± 10 %
Matières solides et COV	Poids	Volume	COV
	100 %	100 %	0 g/dm ³
Couleur standard	Brun foncé		

STACSEAL-S2 (A+B)

 B vs A: Noir 9 %w (± 7,4 %v)
 Gris 9 %w (± 8,1 %v)

Densité	Noir	± 1,35	kg/dm ³	± 5 %
	Gris	± 1,47	kg/dm ³	± 5 %
Viscosité (20°C)		± 16	Pa.s	± 10 %
Matières solides et COV	Poids	Volume	COV	
	100 %	100 %	0 g/dm ³	
DFT (sec)	épaisseur	± 5 à 30 mm		
	largeur	± 5 à 30 mm		
DFT %	± 100 %			
WFT (liquide)	épaisseur	± 5 à 30 mm		
	largeur	± 5 à 30 mm		
Couverture (1-1 cm par m)	Noir	Théorique	± 140 g/m	(102 mL/m)
		Pratique (p.e. +10 %)	± 150 g/m	(112 mL/m)
	Gris	Théorique	± 150 g/m	(102 mL/m)
		Pratique (p.e. +10 %)	± 165 g/m	(112 mL/m)

Propriétés STACSEAL-S2 durci *

Densité	Noir	± 1,35	kg/dm ³	± 5 %
	Gris	± 1,47	kg/dm ³	± 5 %
Température de pic	- 40 à + 120 °C			
Adhésion au béton	Excellente > 2 MPa			
Module à 100 % élongation (ISO 8339)	± 0,3 MPa			
Résistance à la traction (F _{max}) (ISO 8339)	± 0,6 MPa			
Elongation à la rupture (ISO 8339)	± 350 %			
Reprise élastique (ISO 7389)	± 90 %			
Déformation admissible (ISO 11600)	± 25 %			
Dureté : Shore A (ISO 868)	± 25			
Résistance aux UV	Excellente			
Étanchéité à l'eau	Étanche			
Aspect de la couleur	± Mat			
Couleurs standard	Noir	(± ral 9005)		
	Gris	(± ral 7040)		

* : sous conditions standard (méthodes de test sur demande)

Résistance chimique

STACSEAL-S2 est résistant à de nombreux produits chimiques, même à des températures moyennes-élevées. Des essais pratiques sont toujours recommandés. Quelques exemples :

- > Brouillard salin : excellente
- > Atmosphère en plein air : excellente
- > Eau douce : excellente
- > Eau de mer : excellente
- > Acides : excellente ≥ pH 0
- > Bases : excellente ≤ pH 12

Details: STACSEAL-S2 Liste de Résistance Chimique.

Préparation de la surface

1. Béton (supports poreux)

La qualité du support en béton doit être conforme aux spécifications minimales (p.e. humidité < 5 %, résistance à la compression > 25 MPa, résistance à la traction > 1,5 MPa). Laisser sécher un béton neuf ≥ 4 semaines.

Nettoyer la surface à la vapeur, à l'eau (p.e. avec du triphosphate de sodium), au solvant (p.e. STACLEAN-M ou STACLEAN-ECD) et/ou agent de neutralisation, pour enlever tous les contaminants (e.a. graisse, huile, lubrifiants, boue, acides).

La profondeur du joint doit être telle qu'il y ait suffisamment d'espace pour permettre la création de toutes les couches du joint, à savoir le matériau de support, le scellant et le bord biseauté. Cela peut être calculé en utilisant la formule suivante (en mm) :

$$PJ \geq 1,5 \times LJ + PR + 10$$

PJ = profondeur du joint

LJ = largeur du joint

PR = profondeur de récession

Rendre la surface rugueuse et enlever la 'laitance de béton' par grenailage DAB (décapage abrasif sec) et/ou outillage. Aspirer à hors-poussière et assurer que la surface est sèche. Certainement quand le support est plus humide (≤ 16 % humidité, pas de condensation ou des cristaux de glace) ou de qualité inférieure (résistance à la compression > 20 MPa, résistance à la traction > 1,4 MPa) utiliser **STACPRIMER-UI-HISO**.

Voyez **STAC-UI** Guide d'application béton.

Préparation du produit

STACSEAL-S2 est un système **2-composants**, prêt à l'emploi, avec un ratio* **B vs A**: Noir 9 %p (± 7,4 %v) Gris 9 %p (± 8,1 %v).

* = renversé : **A-B**: Noir 11-1 poids (± 14-1 volume)

Gris 11-1 poids (± 12-1 volume).

La température du produit doit être ≥ 20°C avant d'ouvrir la cartouche. Le potlife est ± 1,5 heure (à ± 20°C).

Just avant l'utilisation, ajouter **Comp-B** à **Comp-A**, mélanger ± 5 minutes (10 minutes pour set large) avec un mélangeur universel à basse vitesse (± 200 tpm).

- > Inclusions d'air devraient être évitées
- > Il est important que la spirale de mélange touche juste le côté du bidon. Si nécessaire, une longue spatule peut être utilisée pour racler le produit sur les côtés du bidon.
- > NE PAS ajouter des additifs non-prescrits
- > NE PAS introduire de l'humidité dans le bidon (p.e. sueur).

1. Dilution

Ne pas diluer.

2. Accélération

Ne pas accélérer.

Application

Les conditions pendant l'application

L'application est possible quand la température du support est 5–35°C et $\geq 3^\circ\text{C}$ au-dessus du point de rosée et l'humidité de l'air $\leq 85\%$.

Matériau de support

L'utilisation de matériau de support permet de créer l'épaisseur correcte du scellant et d'éviter une liaison en trois points. Insérer le matériau de support dans le joint pour assurer un ajustement serré.

La profondeur à laquelle le matériau de support doit être inséré est la somme de l'épaisseur du scellant et de la distance à laquelle le joint doit être encastré. Elle est calculée en utilisant la formule (en mm) :

$$PS = ES + PR$$

PS = profondeur du matériau de support

ES = épaisseur du scellants

PR = profondeur de récession

1. Mousse de polyuréthane à cellules fermées

Utilisez de la mousse de polyuréthane à cellules fermées (p.e. Backfoam) en particulier pour les joints longs avec une largeur uniforme.

Dimensions : 2 - 3 mm plus large que la largeur du joint.

2. Mousse de polyuréthane à cellules fermées

Utilisez de la mousse de polyuréthane à cellules ouvertes (p.e. Rolyfoam) en particulier pour les joints avec une largeur variable et/ou de nombreux angles.

Dimensions : 1,5 - 2x la largeur du joint.

Remarque: Bien que ce ne soit pas le choix préféré, du quartz propre et séché peut également être utilisé comme matériau de support. Dans ce cas, une attention particulière doit être portée à la propreté des surfaces de collage et à éviter la formation de « dunes » lors de l'application du scellant.

Primaire

Les Primaires-STAC adhèrent parfaitement à la plupart des supports et revêtements existants. Toujours faire un test pour déterminer l'adhésion et la compatibilité. Appliquer la première couche immédiatement après la préparation de la surface.

1. Béton (supports poreux)

$\leq 16\%$ humidité : **STACPRIMER-U1-HISO.**

2. Acier (alliages ferreux)

$\leq 16\%$ humidité : **STACPRIMER-U1-ZIMIO.**

3. Autres supports (incl. alliages non-ferreux et alliages ferreux nouvellement galvanisés)

$\leq 16\%$ humidité : **STACPRIMER-U1-HISO** ou **-ALUMIO.**

Voyez **STAC-U1** Guides d'application béton & métal.

Application STACSEAL-S2

STACSEAL-S2 doit être appliqué entre le temps recouvrable minimal et maximal du primaire.

STACSEAL-S2 peut être appliqué, en utilisant :

- > Pistolet kit pneumatique : pression 0,3–0,8 MPa (x10=bar, x145=psi)

Afin d'éviter le collage aux outils, c'est utile de les humidifier et/ou nettoyer régulièrement avec des tissus mouillés avec de l'eau savonneuse neutre et/ou du **STAC-U-THINNER.**

L'épaisseur du scellants dépend des normes régionales et des pratiques standard. Le plus commun sont (en mm) :

$$ES = L/3 + 6$$

ou

$$ES = L$$

ES = épaisseur du scellant

L = largeur du joint

L'application standard est 1 remplissage du joint avec ratio profondeur-largeur : 1–1. Tenant compte du contenu de solides, 2 % gaspillage, etc... la consommation théorique pour 1–1 cm est :

Noir : ± 140 g/m (7,3 m/kg, 102 mL/m, 9,8 m/L)

Gris : ± 150 g/m (6,7 m/kg, 102 mL/m, 9,8 m/L).

Temps de prise (épais.-larg. : 1–1 cm, à $\leq 85\%$ humidité de l'air)

STACSEAL-S2		10°C	20°C	30°C
Sec au toucher	\pm	4 heures	2 heures	1,5 heure
Durcissement	90 %	\pm 2 jours	1 jour	18 heures
	100 %	\pm 8 jours	6 jours	5 jours
Adhésion max	\pm	8 jours	6 jours	5 jours
Temps recouvrable min*	lui-même	\pm non	non	non
	lui-même	\pm non	non	non
Temps recouvrable max*	lui-même	\pm non	non	non
	Passable	\pm 2 jours	1 jour	18 heures
Service légère	\pm	2 jours	1 jour	18 heures
Service complet	\pm	8 jours	6 jours	5 jours

*Humidité, température et épaisseur affectent le temps de prise
* : sur surface propre et sèche, sans préparation supplémentaire*

Attention

Éviter pendant le processus de durcissement tout contact avec :

- > Ammoniac et d'autres substances agressives
- > Impact mécanique et/ou température et déplacement.

Application couche suivante

Standard pas de couche suivante ou couche de finition.

Quand une couche supplémentaire de STACSEAL-S2 est nécessaire et la surface n'est pas propre :

- > Nettoyer au solvant (p.e. STACLEAN-M ou STACLEAN-ECD)
- > Si nécessaire, rendre rugueuse (p.e. poncer à basse vitesse)
- > Si nécessaire, aspirer de nouveau jusqu'à hors-pousière et assurer que la surface est sèche
- > Si nécessaire, appliquer d'abord une mince couche de primaire : ± 40 μm (sec).

Nettoyage de l'équipement

Nettoyer l'équipement avant et après l'application (p.e. **STAC-U-THINNER**, **STACLEAN-M**, **-ECO** et/ou **-ECOTOOL**).

Le cylindre du kit doit être huilé avec de l'huile sans résine.

Ne pas exposer la vis ou la rondelle d'étanchéité à des solvants agressifs et/ou à des contraintes mécaniques excessives.

Sécurité

Voyez FDS de **STACSEAL-S2-comp-A** & **-comp-B**.

Stockage

La durée de stockage est 12 mois, sous des conditions standards : fûts bien fermé, dans un local sec et bien ventilé, 10–25°C, à l'écart de sources de chaleur ou d'ignition, des acides et des bases forts, des oxydants et des rayons solaires directs.

Attention

Un bidon ouvert, partiellement utilisé, doit être fermé dès que possible et réutilisé dans les 2 mois, dans la durée de stockage.

Emballage

STACSEAL-S2-Noir

Set standard	10 kg (± 7,5 L)
✓ STACSEAL-S2-Noir-comp-A	9,2 kg (± 7,0 L)
✓ STACSEAL-S2-Noir-comp-B	0,8 kg (± 0,5 L)

Grand set

20 kg (± 15 L)	
✓ STACSEAL-S2-Noir-comp-A	18,4 kg (± 14 L)
✓ STACSEAL-S2-Noir-comp-B	1,6 kg (± 1 L)

STACSEAL-S2-Gris

Set standard	10,9 kg (± 7,5 L)
✓ STACSEAL-S2-Gris-comp-A	10,0 kg (± 6,9 L)
✓ STACSEAL-S2-Gris-comp-B	0,9 kg (± 0,6 L)

Grand set

21,8 kg (± 15 L)	
✓ STACSEAL-S2-Gris-comp-A	20,0 kg (± 13,9 L)
✓ STACSEAL-S2-Gris-comp-B	1,8 kg (± 1,1 L)

STAC *une division de Guidon sa*
 Slameuterstraat 1 b
 B-2580 Putte, Belgique
 ☎ : +32 15 253810
 E-✉ : info@stacoat.com
 🌐 : stacoat.com

Cette fiche technique représente notre connaissance à ce jour du Système et de ses Composants, basée sur des tests de laboratoire et d'expériences pratiques. Néanmoins, parce que les conditions d'utilisation ne sont pas sous notre contrôle, ces données ne peuvent jamais être utilisées comme preuve de responsabilité de STAC. Nous nous réservons le droit de changer des spécifications du Produit sans notification.