

NOTICE PRODUIT

SikaGrout®-212 R

MORTIER DE SCÈLLEMENT, À PRISE RAPIDE, À RETRAIT COMPENSÉ ET À HAUTES PERFORMANCES.



INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Mortier hydraulique prêt à l'emploi. Après gâchage à l'eau, on obtient un mortier de consistance fluide à retrait compensé.
Conforme à la norme NF EN 1504-6 (scellement d'armatures).
Épaisseur d'application non chargé : 12 à 150 mm.

DOMAINES D'APPLICATION

- Scellement de boulons, de goujons d'ancrage, d'armatures pour béton armé.
- Scellement de précision d'équipements industriels soumis à des chocs ou vibrations.
- Scellement de joints de chaussées, de rails de chemin de fer, de ponts roulants.
- Assemblage d'éléments préfabriqués métalliques, en béton armé ou béton précontraint.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistance à la carbonatation.
- Résistances mécaniques élevées, en compression et en flexion, y compris à court terme et à basses températures (remise en service rapide).
- Résistance aux cycles thermiques à sec.
- Résistance aux cycles gel dégel avec sels de déverglaçage.
- Tenue à l'eau de mer et aux eaux sulfatées.
- Retrait compensé.
- Exempt de chlorures et de particules.
- Protège les aciers de la corrosion par son pH basique.
- Assure une liaison monolithique et résiste parfaitement aux chocs et vibrations.
- Peut être pompé, injecté, vibré ou compacté.

AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE selon la norme NF EN 1504-6 : ancrage des armatures de béton armé.
- Certification volontaire : marque NF Scellement, règlement NF030. Organisme de certification, AFNOR CERTIFICATION 11 avenue François de Pressensé, 93571 Saint Denis La Plaine cedex France

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Ciment, sable de quartz, adjuvants.
Conditionnement	Sac de 25 kg.
Aspect / Couleur	Poudre de couleur grise. Après durcissement : mortier de couleur gris béton.
Durée de Conservation	6 mois, en emballage d'origine intact, non entamé.
Conditions de Stockage	A l'abri de l'humidité.
Densité	Densité du mélange frais : 2,3 environ.
Granulométrie maximale	De 0 à 4 mm

Résistance en Compression

▪ Résistances mécaniques indicatives

Résistances sur mortier pur (selon la norme EN 12190) à +20°C :

âge des éprouvettes	consistance plastique (avec 2,5 l d'eau) Taux = 10 %	consistance fluide (avec 3,2 l d'eau) Taux = 12,8 %
3 h	24 MPa	19 MPa
24 h	45 MPa	27 MPa
7 j	65 MPa	50 MPa
28 j	90 MPa	78 MPa

Résistances en compression à court terme à +20°C, sur cube 10x10x10
(taux de gâchage 10% d'eau) :

à 1h	à 2h	à 3h	à 6h
> 10 MPa	> 20 MPa	> 25 MPa	> 30 MPa

Résistances en compression à court terme à 5°C, sur éprouvette 4x4x16
(taux de gâchage 10% d'eau) :

à 7h	à 24h
≈ 17 MPa	≈ 50 MPa

Résistances (selon la norme EN 12190) à +20°C sur mortier chargé dans un rapport 1 sac de 25 kg de Sikagrout 212R + 12,5 kg de Charge C. Quantité d'eau = 3,56 l :

âge des éprouvettes	résistance en compression (MPa)
3 h	12
24 h	22
7 j	40
28 j	65

▪ Résistances mécaniques spécifiées

Eprouvettes 4 x 4 x 16 cm (20 °C – 100 % HR) :

Echéance	Compression (MPa)
7 j	40
28 j	50

Résistance à l'Arrachement	Essais d'arrachement d'armature sous charge de 75 kN déplacement : < 0,6 mm à 7 jours	(NF EN 1881)
Adhérence par Traction directe	<ul style="list-style-type: none">▪ Adhérence : > 2 MPa (NF EN 1542)▪ Adhérence après 30 cycles thermiques à sec : > 2 MPa (NF EN 13687-4)▪ Adhérence après 50 cycles gel dégel avec sels déverglaçage : > 2 MPa (NF EN 13687-1)▪ Adhérences après retrait et expansion empêchés : > 2 MPa (NF EN 2617-4)	
Absorption Capillaire	$S = 0,05 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$	(NF EN 13057)
Consommation	1,9 à 2 kg environ de SikaGrout®-212 R par litre de scellement, soit 1 sac de 25 kg pour un scellement de 12,5 à 13 litres environ, suivant la consistance recherchée. <i>Note : les caractéristiques certifiées NF sont obtenues pour une quantité d'eau nominale de gâchage de 12,8 % (correspondant à 3,2 litres).</i>	
Température du Produit	La température doit être comprise entre + 5°C et + 30°C.	
Température de l'Air Ambiant	La température doit être comprise entre + 5°C et + 30°C.	
Température du Support	La température doit être comprise entre + 5°C et + 30°C.	

Durée Pratique d'Utilisation

DPU donnée à titre indicatif :

température	consistance plastique	consistance fluide
+5°C	>1h30	>2 h
+20°C	20 min	30 min
+30°C	10 min	20 min

Pour utiliser au maximum la compensation du retrait, il est conseillé de mettre rapidement le produit en œuvre (dans les dix minutes suivant le malaxage).

Temps de Prise

Valeurs mesurées en laboratoire, données à titre indicatif : (NF P 12-431)

Température	+5°C	+20°C	+30°C
Début de prise	2h30* / 3h30**	50 min* / 55 min**	15 min* / 25 min**
Fin de prise	3h20* / 4h10**	1h05* / 1h15**	25 min* / 40 min**

* valeurs mesurées pour une consistance plastique

** valeurs mesurées pour une consistance fluide

Le délai de remise en service dépend des résistances mécaniques attendues. Il est en général de 24 h à +20°C.

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

Le support, béton ou mortier, doit être préparé mécaniquement (grenailage, hydrosablage, ou toute autre méthode appropriée).

Le support devra être exempt de poussière et de graisse et débarrassé de toutes les parties non ou peu adhérentes pouvant nuire au monolithisme de l'ensemble.

Le support, béton ou mortier, doit être humidifié avant l'application du SikaGrout®-212 R, mais ne pas présenter de film d'eau en surface.

MÉLANGE

▪ **Matériel de mise en œuvre** : malaxeur à axe vertical (de préférence), ou agitateur électrique ou pneumatique à faible vitesse de rotation (environ 300 tours / min), dans un récipient à ouverture totale.

▪ **Préparation du mélange** :

SikaGrout®-212 R gâché pur :

Selon la quantité d'eau de gâchage ajoutée, on peut obtenir un mortier de consistance fluide ou plastique. Pour un sac de 25 kg de SikaGrout®-212 R :

température	consistance fluide	consistance plastique
+20°C	3,2 litres d'eau	2,5 litres d'eau

Respecter ces quantités d'eau de gâchage pour éviter le ressuage.

Préparer la quantité d'eau nécessaire à l'obtention de la consistance souhaitée.

Introduire les 2/3 environ de cette eau dans le malaxeur. Ajouter, progressivement, le SikaGrout®-212 R tout en malaxant pour éviter la formation de grumeaux.

Verser ensuite le reste de l'eau et laisser tourner le malaxeur pendant au moins 3 minutes.

Note : les caractéristiques certifiées NF sont obtenues pour une quantité d'eau nominale de gâchage de 12,8 % (correspondant à 3,2 litres).

SikaGrout®-212 R gâché chargé :

Il est possible, pour l'exécution de scellements de grande dimension, d'ajouter des sables et graviers sili-

ceux, à condition qu'ils soient propres, et de granulométrie adaptée.

Dans ce cas, ajouter 12,5 kg de Charge C avec 1 sac de 25 kg de SikaGrout®-212 R. Gâcher les 37,5 kg de mélange avec 3,56 litres d'eau propre.

TRAITEMENT DE CURE

Immédiatement après la mise en place, comme tout mortier traditionnel, le SikaGrout®-212 R doit être protégé vis-à-vis de la dessiccation, provenant du vent et du soleil, pendant la prise et le durcissement.

NETTOYAGE DES OUTILS

A l'eau avant durcissement du produit.

VALEURS DE BASE

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

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, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com et sur le site www.sika.fr

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



Notice Produit
SikaGrout®-212 R
Janvier 2019, Version 01.03
020201010010000119

SikaGrout-212R-fr-FR-(01-2019)-1-3.pdf