

NOTICE PRODUIT

SikaGrout[®]-212 R

MORTIER DE SCÈLEMENT, 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 250 mm.

DOMAINES D'APPLICATION

- Scellement de boulons d'ancrage ou de fers à béton.
- Scellement de précision d'équipements industriels soumis à des chocs ou vibrations.
- Scellement de rails de chemin de fer ou de ponts roulants.
- Calage de turbines, alternateurs, compresseurs, générateurs, machines-outils.
- Calage de poutres ou constructions d'appuis de sommiers de pont.
- Clavetage d'éléments préfabriqués métalliques, en béton armé ou béton précontraint.
- Convient pour des environnements XC1 à XC4, XD1 à XD3, XS1 à XS3, XF1 et XF3, XA1 à XA3, définis dans la norme NF EN 206/CN.

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 métalliques.
- 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.
Durée de Conservation	6 mois, en emballage d'origine intact, non entamé.
Conditions de Stockage	A l'abri de l'humidité.
Aspect / Couleur	Poudre de couleur grise. Après durcissement : mortier de couleur gris béton.
Granulométrie maximale	De 0 à 4 mm
Densité	Densité du mélange frais : 2,3 environ.

Résistance en Compression

▪ Résistances mécaniques indicatives sans ajout de charge 3/8 mm

Selon la norme EN 12190 (éprouvettes 4 x 4 x 16 cm, conservées à +20°C et 100%RH) :

Echéances	Résistance à la compression (MPa)
Plastique (2,5 litres d'eau / sac 25 kg)	
3 h	25
6 h	30
24 h	35
7 j	65
28 j	85
Fluide (3,2 litres d'eau / sac 25 kg)	
3 h	15
6 h	20
24 h	25
7 j	50
28 j	65

▪ Résistances mécaniques indicatives avec ajout de charge 3/8 mm (hors champ d'application de la marque NF)

Selon la norme EN 12390 (cubes 10 x 10 cm, conservés à +20°C et 100%RH) :

Echéances	Résistance à la compression (MPa)
Chargé 1 pour 0,5: taux de gâchage - 9,5 % (3,6 litres d'eau / sac 25 kg + 12,5 kg Charge 3/8 mm)	
3 h	15
6 h	20
24 h	22
7 j	50
28 j	65
Chargé 1 pour 1: taux de gâchage - 9 % (4,5 litres d'eau / sac 25 kg + 25 kg Charge 3/8 mm)	
3 h	10
6 h	15
24 h	16
7 j	40
28 j	55

Adhérence par Traction directe

- 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)

Résistance à l'Arrachement

Essais d'arrachement d'armature sous charge de 75 kN (NF EN 1881)
déplacement : < 0,6 mm à 7 jours

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.

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

Fluidité

Consistance fluide : étalement initial sans secousses (selon NF EN 13395) - 250 mm

Température du Produit

La température (produit, ambiance, support) doit être comprise entre + 5°C et + 35°C.

Durée Pratique d'Utilisation

DPU donnée à titre indicatif :

température	Consistance plastique	Consistance fluide
+5°C	~ 1 h 30 min	~ 2 h
+20°C	~ 20 min	~ 30 min
+30°C	~ 5 min	~ 10 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 15-431)

Consistance plastique

Température	+5°C	+20°C	+30°C
Début de prise	2 h 30 min	50 min	15 min
Fin de prise	3 h 20 min	1 h 05 min	25 min

Consistance Fluide

Température	+5°C	+20°C	+30°C
Début de prise	3 h 30 min	55 min	25 min
Fin de prise	4 h 10 min	1 h 15 min	40 min

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.

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 et sur le site www.sika.fr

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 :

consistance fluide	consistance plastique
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).

Ajout de charges (hors champ d'application de la marque NF) :

- Pour réaliser des calages ou des scellements de grandes dimensions, il est possible de composer un micro-béton de calage.
- Utiliser des charges siliceuses ou silico-calcaires et non poreuses, propres, de granulométrie 3/8 mm, à raison de 12,5 à 25 kg de charges pour 1 sac de 25 kg de SikaGrout®-212 R.
- La quantité d'eau de gâchage à utiliser est d'environ 3,6 à 4,5 litres.

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.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter que du fait de réglementations locales

Notice Produit

SikaGrout®-212 R

Août 2023, Version 01.08

020201010010000119

BUILDING TRUST



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.

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

Sika Automotive France SAS
Z.I. des Béthunes, 15, rue de l'Equerre,
CS40444 Saint Ouen l'Aumône
95005 Cergy Cedex · France
Tél.: 01 34 40 34 60
www.sika.fr

SikaGrout-212R-fr-FR-(08-2023)-1-8.pdf

Notice Produit
SikaGrout®-212 R
Août 2023, Version 01.08
020201010010000119

