

BETEC[®] NSM 1, 2 & 4

Mortiers de réparation fibrés projetables par voie mouillée, Classe R4

Description

BETEC[®]NSM 1, 2 & 4 sont des mortiers de réparation à volume stable à base de ciment et fibrés avec une applicabilité optimale dans le cas des techniques de projection humide avec des épaisseurs de couche de 3 à 40 mm.

Domaines d'utilisation

BETEC[®]NSM 1, 2 & 4 sont particulièrement appropriés pour les réparations de béton structurel et non structurel en grande quantité ou sur de grandes surfaces avec projection humide, telles que:

- Réparation de poutres de pont, traverses, rails, panneaux muraux, dalles de sol, etc.
- Éléments prémoulés et de construction en béton dans fondations de tunnel et sous structures nivelées en béton.

Avantages

- Consistance modifiée pour une application rapide, facile et rentable avec projection humide à l'horizontale, à la verticale et sur plafond sans coulures et avec un minimum de pertes par rebond.
- Grandes propriétés de résistance initiale et finale pour la réparation structurelle du béton.
- Polymère modifié pour une excellente adhérence et renforcé aux fibres pour une réparation durable à long terme sans fissures en surface.
- Certifié CE conformément à EN 1504-3.

Certificats

- Certifié CE conformément à EN 1504-3.

Propriétés

Données Techniques / Propriétés(*)

Paramètres	Unité	BETEC® NSM 1	BETEC® NSM 2	BETEC® NSM 4
		Valeur*		
Granulométrie	[mm]	0-1	0-2	0-4
Épaisseur	[mm]	3-10	6-20	12-40
Consistance	[-]	Thixotrope		
Dosage en eau maximale	[l /25 kg]	3,5	3,4	3,2
Temps d'ouvrabilité	[min]	≈ 30		
Température de mise en œuvre	[°C]	+5 à +30		
Densité du mortier frais	[kg/dm ³]	≈ 2,2		
Rendement (sac de 25kg)	[dm ³]	≈ 13		
Résistance de compression (**)	[MPa]	≈ 25	≈ 30	≈ 30
- 24 heures		≈ 35	≈ 45	≈ 45
- 7 jours		≈ 50	≈ 60	≈ 60
- 28 jours				
Classe de résistance	[-]	C 35/45	C 45/55	C 45/55
Classes d'environnement (***)	[-]	X0, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1, XF1-XF3		
Classes d'humidité (***)	[-]	WO, WF, WA		
Conservation	12 Mois.	Stocker à l'abri, hors-sol, dans un endroit sec à l'abri de l'humidité et du gel.		
Emballage	Sac de 25 Kg avec doublure en plastique 40 sacs par palette (1000kg)			
Apparence	Poudre gris			

(*) Toutes les valeurs sont calculées à 20 °C. Valeurs moyennes issues du contrôle de la production.

(**) Mesures de résistance à la compression basées sur des prismes.

(***) Selon la norme EN 206-1: 2001 en combinaison avec la norme DIN 1045-2.

Mise en oeuvre

1. Préparation des supports

- La préparation du substrat doit être conforme à EN 1504-10 partie 7.
- Le substrat doit être exempt de saleté, graisse, laitance, béton sans cohésion, résidus de particules ou de couches qui pourraient avoir une incidence négative sur l'adhésion.
- Retirez le béton endommagé et préparer le substrat par sablage ou grenailage, jet d'eau à haute pression ou autres méthodes jusqu'à ce que la couche de fond de béton soit exposée, et offre une rugosité suffisante (adhérence) et des pores ouverts.
- Le substrat doit être mouillé au préalable avec de l'eau claire jusqu'à saturation. Il est recommandé d'humidifier le substrat, mais sans eau stagnante.
- Le substrat doit être exempt de glace et présenter une cohésion minimum de 1,5 N/mm².
- L'acier d'armature exposé ou corrodé doit être traité à l'aide d'OMNITEK® CPC.

2. Mélange

- Le produit doit être mélangé à l'aide d'un malaxeur à action forcée (400-600 tr/min). La tête de malaxage doit être totalement plongée dans la poudre.
- Ajoutez 4/5 de la quantité d'eau requise dans le malaxeur et mélanger pendant 2 minutes. Ajoutez la quantité restante d'eau. La quantité d'eau peut varier en fonction de la consistance souhaitée. N'utilisez jamais une quantité d'eau supérieure à la quantité maximum. Malaxez pendant 2 minutes de plus jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène sans grumeaux.
- Le temps de malaxage dépend du type de malaxeur. Il est de 4 minutes minimum.
- Une fois le mortier prêt, il faut l'appliquer immédiatement. Ne préparez pas une quantité de matériau supérieure à celle pouvant être utilisée dans le temps ouvert correspondant.
- Lorsque le matériau commence à prendre, mélangez à nouveau sans jamais ajouter d'eau.

3. Application

- Le mortier est appliqué à l'aide d'équipement de pulvérisation humide approprié. Alternativement le mortier peut être appliqué à l'aide d'une truelle.
- Attachez une attention particulière aux zones situées autour et derrière les barres d'armature.
- Le matériau peut être appliqué en plusieurs couches. Notamment lors de la réparation de grands espaces vides, il est recommandé de travailler selon plusieurs étapes d'application.
- N'appliquez pas le matériau si la température ambiante est inférieure à 5°C ou susceptible d'être inférieure à 5°C dans les prochaines 24 h.

4. Durcissement/Cure

- Après traitement, elle doit être conforme à la norme EN 13610 associée à DIN EN 1045-3.
- En cas de chaleur ou de conditions venteuses, protégez de la déshydratation le matériau appliqué en le nébulisant avec de l'eau claire ou en le couvrant de tarpaulins de protection jusqu'à ce que la prise initiale ait lieu.
- En cas de temps froid, couvrez-le d'un tarpaulin isolé, de polystyrène ou d'un matériau isolant. Protégez les surfaces du gel et de la pluie jusqu'à la prise complète.

- Dans des zones froides, humides ou non ventilées, il peut être nécessaire d'augmenter le temps de prise, ou d'introduire un mouvement d'air forcé pour éviter la condensation. N'utilisez jamais de déshumidificateur lors de la période de cure ou au cours des 28 jours suivants l'application.
- Le traitement ultérieur doit durer au moins 5 jours.
- Le traitement postérieur doit avoir lieu le plus tôt possible, au plus tard lorsque la surface de matériau commence à prendre.
- En tant qu'option visant à remplacer les méthodes de traitement conventionnelles, des agents durcisseurs appropriés peuvent être utilisés pour éviter une perte rapide de l'eau.

5. Nettoyage et maintenance

- L'équipement de malaxage et d'application doit être immédiatement nettoyé avec de l'eau claire. Le matériau durci doit être éliminé mécaniquement.

6. Remarques supplémentaires

- Des matériaux cimentaires peuvent engendrer des incompatibilités dans certaines conditions, en combinaison avec des métaux non ferreux (comme l'aluminium, le cuivre, le zinc).
- Les basses températures retardent le développement de la résistance initiale. Les hautes températures accélèrent le développement de la résistance et diminuent le temps ouvert du matériau.
- Les zones réparées peuvent être recouvertes au bout de 7 jours par des revêtements de protection ou étanches en fonction des conditions environnementales.

Santé et sécurité

BETEC[®]NSM 1, NSM 2 et NSM 4 sont des produits à base de ciment. Ils peuvent donc brûler la peau et les yeux qui doivent donc être protégés pendant l'application. Toujours porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes de sécurité et éviter de respirer les vapeurs et la poussière. Utiliser un système de ventilation adéquat et porter un masque adapté quand cela est recommandé. En cas de projection dans les yeux ou sur la peau, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire. Consulter un médecin si l'irritation persiste. Pour plus d'informations, consulter la Fiche de Données Sécurité correspondante : GISCODE ZP1.

Marquage CE

BETEC[®] NSM 1



0921

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Usine Essen

11

GCP-ESS-51287-01

0921-CPR-2064

EN 1504-3

Mortier de réparation de béton

BETEC[®] NSM 2



0921

GCP Germany GmbH
Pyrmonter Str. 56
D-32676 Lügde
Usine Essen

11

DOP No.: GCPSS-50851-01

0921-CPR-2064

EN 1504-3

Mortier de réparation de béton

BETEC[®] NSM 4



0921

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Usine Essen

16

DOP No.: GCP-50852-01

0921-CPR-2064

EN 1504-3

Mortier de réparation de béton

gcpat.fr | Service client France: +33 2 37 18 88 00

Nous espérons que ces informations vous seront utiles. Les informations fournies reposent sur des données et connaissances considérées comme véridiques et exactes et sont proposées à l'utilisateur en contrepartie, à des fins de recherche et de vérification. Les conditions d'utilisation échappant à notre contrôle, nous ne pouvons garantir les résultats qui doivent être obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations ou suggestions associées à nos conditions de vente, y compris celles limitant les garanties et recours applicables à toutes les marchandises que nous avons fournies. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion n'est destinée à une utilisation pouvant porter atteinte à un brevet ou droit d'auteur.

Betec® est une marque déposée, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays, de GCP Applied Technologies Inc. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque. Cette information est établie à la date de la publication et peut ne pas refléter exactement l'état ou la propriété actuelle de la marque.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Produits de Construction, ZA Les Foulletons, 39140 Larnaud, France

Ce document est uniquement à jour à la date de dernière mise à jour indiquée ci-dessous et n'est valable que pour une utilisation en France, Belgique, Suisse et Luxembourg. Il est important que vous consultiez toujours les informations actuellement disponibles sur l'URL ci-dessous pour fournir les informations les plus récentes sur le produit au moment de l'utilisation. Des documents supplémentaires tels que les manuels de l'entrepreneur, les bulletins techniques, les dessins détaillés et les recommandations détaillées ainsi que d'autres documents pertinents sont également disponibles sur www.gcpat.fr. Les informations trouvées sur d'autres sites Web ne doivent pas être utilisées, car elles peuvent ne pas être à jour ou applicables aux conditions de votre site et nous déclinons toute responsabilité quant à leur contenu. S'il y a des conflits ou si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le service client de GCP.

Last Updated: 2025-05-13

gcpat.fr/solutions/products/betec-grouts-and-cementitious-mortars/betec-nsm-1-2-4