

3 | 03 62 13
Coulis
non métallique anti-retrait

MasterFlow^{MD} 100

Coulis anti-retrait d'agrégat minéral pour construction générale

ANCIEN NOM : CONSTRUCTION GROUT

EMBALLAGE

Sacs de papier multicouche de 22,6 kg (50 lb)
Conteneurs souples de 1 360,7 kg (3 000 lb)

RENDEMENT

Un sac de 22,6 kg (50 lb) de MasterFlow 100 mélangé à 4,03 l (1,07 gal) d'eau (mélange coulable) fournit environ 0,013 m³ (0,45 pi³) de coulis mélangé.

Remarque : Le besoin en eau peut varier en raison de l'efficacité du malaxage, de la température et d'autres variables.

COULEUR

Béton gris une fois mûri

ENTREPOSAGE

Entreposez dans des contenants non ouverts dans un endroit frais, propre et sec.

DURÉE DE CONSERVATION

SAC DE 22,6 KG (50 LB) : 12 mois lorsqu'entreposé adéquatement
CONTENEUR SOUPLE : 3 mois lorsqu'entreposé adéquatement

TENEUR EN COV

0 g/l, sans l'eau et les solvants exemptés.

DESCRIPTION

MasterFlow 100 est un coulis de construction non catalysé à usage multiple contenant de l'agrégat minéral.

POINTS FORTS DU PRODUIT

- Couleur gris béton (après mûrissement) se fondant dans le béton environnant
- Aucun accélérateur, y compris des chlorures ou d'autres sels similaires, ne contribuera à la corrosion de l'acier d'armature
- Peut être chargé avec un gros granulat propre bien classé pour remplir de larges vides
- Durcit sans ressuer lorsqu'appliqué correctement et crée une surface portante à haute efficacité pour un support et un transfert de charge adéquats

UTILISATIONS

- À l'intérieur et à l'extérieur
- Charges standards pour colonnes et plaques d'assise
- Coulis de pose pour panneaux préfabriqués
- Réparation de cavités causées par une mauvaise consolidation du béton
- Calfeutrage des tuyaux en béton
- Remblayage, reprise de fondations en sous-œuvre, et injection sous pression des dalles devant être alignées
- Construction générale
- Applications par damage humide

SUBSTRATS

- Béton

MÉTHODE D'APPLICATION

PRÉPARATION DE LA SURFACE

1. Le substrat doit être solide et complètement mûri (28 jours).
2. La surface à recouvrir doit être propre, solide, saturée sèche en surface (SSS) et rugueuse jusqu'à un profil CSP de 5–9, conformément à la directive de l'ICRI n° 310.2, pour permettre une adhésion adéquate.
3. Quand des forces dynamiques, de cisaillement ou de traction sont prévues, les surfaces de béton devraient être burinées avec un marteau à ciseau, jusqu'à une rugosité de (plus ou moins) 10 mm (3/8 po). Vérifiez l'absence de dommages conformément à la directive de l'ICRI n° 210.3.
4. Les surfaces de béton devraient être saturées (submergées) d'eau propre pendant 24 heures juste avant l'application du coulis.
5. Toute accumulation d'eau doit être retirée des fondations et des trous de boulons immédiatement avant l'application du coulis.
6. Les trous de boulons d'ancrage doivent être fixés et suffisamment pris avant que la plus grande partie du coulis soit en place.
7. Gardez la fondation à l'abri des rayons du soleil 24 heures avant et 24 heures après l'application du coulis.

Données techniques

Composition

MasterFlow 100 est un coulis non catalysé à base de ciment hydraulique contenant un agrégat minéral.

Conformité

- ASTM C 1107

Propriétés typiques

Données sur le coulis mélangé* (mélange coulable)

PROPRIÉTÉ	VALEUR
Quantité d'eau approx. , l (gal)	4,03 (1,07)
Prise initiale , h, à 21 °C (70 °F)	6
Prise finale , h, à 21 °C (70 °F)	8

*Pour un pourcentage d'eau donné, la consistance variera selon la température. La prise finale nécessite environ 8 heures pour une consistance coulable à 21 °C (70 °F).

Données d'essai

PROPRIÉTÉ	RÉSULTATS	MÉTHODE D'ESSAI	
Écoulement , %, 5 mesures	120–140	ASTM C230	
Changement de volume , %, consistance coulable, après 28 jours	0,07	ASTM C 1090	
Résistance à la compression , lb/po ² (MPa)		ASTM C 109	
	Consistance		
	Coulable¹	Plastique²	Ferme³ (damage humide)
1 jour	1 500 (10)	—	—
3 jours	5 000 (34,5)	6 000 (41,4)	7 500 (51,7)
7 jours	6 000 (41,3)	8 000 (55,2)	9 500 (65,5)
28 jours	7 000 (48,0)	10 000 (68,9)	10 500 (72,4)

¹ Écoulement de 130 % sur table à secousses, ASTM C 230, 5 mesures en 3 secondes

² Écoulement de 110 % sur table à secousses, ASTM C 230, 5 mesures en 3 secondes

³ Écoulement de 40 % sur table à secousses, ASTM C 230, 5 mesures en 3 secondes

Les résultats des essais sont des valeurs moyennes obtenues dans des conditions de laboratoire. Des variations raisonnables sont à prévoir.

COFFRAGE

1. Les coffrages devraient être étanches aux liquides et non absorbants. Scellez les coffrages avec un mastic, un scellant, un produit de calfeutrage ou une mousse polyuréthane.
2. Un équipement de taille modérée devrait être muni d'une tête de coffrage inclinée à 45 degrés pour faciliter la mise en place du coulis. Une bâche d'alimentation mobile peut être employée pour un coût minimal.
3. Les coffrages de côtés et aux extrémités devraient se trouver à au moins 25 mm (1 po) horizontalement de l'objet à fixer pour permettre l'expulsion de l'air et de l'eau de saturation restante à mesure que le coulis est mis en place.
4. Laissez au moins 5 cm (2 po) entre la plaque d'appui et le coffrage pour faciliter la mise en place.
5. Installez suffisamment de renforts pour empêcher le coulis de fuir ou de se déplacer.
6. Partout où cela est possible, éliminez les grandes surfaces de coulis non supporté.
7. Prolongez le coffrage d'au moins 25 mm (1 po) plus haut que le bas de l'équipement à fixer.
8. Des joints de dilatation pourraient être nécessaires pour une installation à l'intérieur et à l'extérieur. Communiquez avec votre représentant BASF local pour obtenir des suggestions et des recommandations.

MÉLANGE

La résistance maximale sera obtenue en utilisant la quantité d'eau minimale permettant de travailler le matériau de la façon souhaitée. Chaque fois que cela est possible, mélangez le coulis à l'aide d'un mélangeur à mortier ou d'une perceuse électrique munie d'une palette, comme le type A, D, E, F, G ou H de l'ICRI n° 320.5. Versez la quantité mesurée d'eau potable dans le malaxeur, ajoutez le coulis, puis mélangez jusqu'à l'obtention d'une consistance uniforme. N'utilisez pas d'eau dans une proportion ou à une température qui pourrait causer un ressuage ou une ségrégation. Remarque : Le besoin en eau peut varier en raison de l'efficacité du malaxage, de la température et d'autres variables.

APPLICATION

1. Appliquez MasterFlow 100 en le versant de manière continue. Jetez le coulis qui ne peut plus être travaillé. Appliquez le coulis à partir d'un seul côté pour éviter l'emprisonnement d'air. Assurez-vous que le coulis remplit tout l'espace à fixer et qu'il reste en contact avec la plaque tout au long de l'application du coulis. Des courroies peuvent être utilisées pour déplacer le coulis de manière à ce qu'il remplisse tout l'espace. NE FAITES PAS VIBRER.
2. Immédiatement après la mise en place, ébarbez les surfaces à l'aide d'une truelle et couvrez le coulis exposé de linges humides propres (pas de toile de jute). Maintenez l'humidité pendant 5–6 heures.
3. Le coulis devrait offrir une bonne résistance à la pénétration d'une truelle pointue avant que les coffrages soient retirés ou que l'excès de coulis soit enlevé.
4. Pour réduire davantage la perte d'humidité du coulis, laissez mûrir tout le coulis exposé avec un agent de mûrissement membranaire approuvé (conformément à ASTM C 309 ou, de préférence, à C 1315) immédiatement après avoir retiré les linges humides.
5. Pour les applications de plus de 152 mm (6 po), le produit devrait être chargé avec de l'agrégat. La quantité d'agrégat varie selon le type de coulis, la mise en place et les exigences d'application, et est généralement nécessaire pour les applications sur une profondeur supérieure à la limite du produit pur. L'agrégat devrait être lavé, classé, saturé sec en surface (SSS), très dense, exempt de produits néfastes et conforme aux exigences d'ASTM C 33. Communiquez avec un représentant du service technique de BASF pour des directives supplémentaires.

MÛRISSEMENT

Laissez mûrir tous les épaulements de coulis par voie humide pendant 24 heures en appliquant un agent de mûrissement conforme à ASTM C 309 ou, de préférence, à C 1315.

POUR OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS

- Communiquez avec votre représentant local pour organiser une réunion de préparation avant les travaux.
- MasterFlow 100 devrait être appliqué à une consistance plastique ou coulable dans une plage de températures de 10 °C à 32 °C (50 °F à 90 °F). Suivez les pratiques de bétonnage par temps froid ou chaud (ACI 305 et ACI 306) pour une application dans les 6 °C (10 °F) des températures minimales et maximales.
- Le biseautage des épaulements du coulis réduira la fissuration.
- La profondeur d'application minimale est de 25 mm (1 po).
- N'utilisez pas MasterFlow 100 là où il pourrait entrer en contact avec de l'acier conçu pour résister à des contraintes supérieures à 80 000 lb/po² (550 MPa).
- N'ajoutez pas de plastifiants, d'accélérateurs, de retardateurs ou d'autres adjuvants. Lorsqu'un alignement de précision ou une résistance aux chocs est nécessaire ou que le service est intense, comme c'est le cas avec les charges lourdes ou le roulage, employez le coulis non catalysé renforcé de métal MasterFlow 885. Si la résistance aux chocs requise n'est pas suffisamment élevée pour nécessiter un renfort métallique, utilisez le coulis à agrégat naturel MasterFlow 928.
- Utilisez les dernières versions des fiches techniques et signalétiques du produit; visitez www.master-builders-solutions.BASF.us pour consulter les versions les plus récentes.
- L'utilisateur est responsable de l'application adéquate. Les visites sur le terrain du personnel de BASF n'ont pour but que d'effectuer des recommandations techniques et ne sont pas destinées à superviser ou offrir un contrôle de la qualité sur le chantier.

SANTÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Avant d'utiliser un produit, veuillez vous assurer d'avoir lu, compris et suivi toutes les fiches techniques de sécurité et les renseignements sur l'étiquette. Pour obtenir une fiche signalétique : rendez-vous sur le site www.master-builders-solutions.basf.us; envoyez une demande par courriel à l'adresse basfbcst@basf.com; ou téléphonez au 1-800-433-9517. Utilisez le produit conformément aux instructions.

En cas d'urgence médicale, appelez ChemTrec^{MD} 1-800-424-9300.

AVIS DE GARANTIE LIMITÉE

BASF garantit que le produit est exempt de tout défaut de fabrication et respecte les propriétés techniques du présent Guide de données techniques, s'il est utilisé conformément aux instructions pendant sa durée de vie. L'obtention de résultats satisfaisants dépend non seulement de la qualité des produits, mais aussi de nombreuses circonstances indépendantes de notre volonté. BASF N'OFFRE AUCUNE GARANTIE – EXPRESSE OU IMPLICITE – SUR SES PRODUITS, NOTAMMENT DES GARANTIES MARCHANDES OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Le seul et unique recours de l'acheteur pour toute réclamation concernant ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, les réclamations faisant état d'une violation de garantie, de négligence, de responsabilité stricte ou autre, est le remplacement du produit ou le remboursement du prix d'achat, à la seule discrétion de BASF. Toute réclamation concernant ce produit doit être reçue par écrit dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'expédition. L'acheteur renonce aux réclamations déposées après ce délai. BASF NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS) OU PUNITIF DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

L'acheteur doit déterminer l'adéquation des produits à l'utilisation prévue et assume tous les risques et responsabilités à cet égard. Les renseignements contenus dans le présent guide, et tout autre conseil technique formulé ultérieurement, reposent sur l'expérience et les connaissances actuelles de BASF. Cependant, BASF n'assume aucune responsabilité quant à la présentation de tels renseignements ou conseils, y compris dans la mesure où ces renseignements ou conseils peuvent être liés aux droits de propriété intellectuelle de tiers, en particulier les droits de brevet. De plus, aucune relation juridique ne peut être créée ou entraînée par la présentation de ces renseignements ou conseils techniques. BASF se réserve le droit d'apporter des changements selon les progrès technologiques et les développements ultérieurs. L'acheteur du ou des produits doit les tester pour déterminer leur adéquation à l'application et l'utilisation prévue avant de procéder à leur application complète. Seuls des experts qualifiés peuvent vérifier le rendement du produit décrit ici en procédant à des essais.