

PRO-ROAD® Cold Mix — Enrobé à Froid

Conditions Générales d'Utilisation, Instructions d'Application et Garantie Limitée

Document destiné à l'utilisateur final. À lire intégralement avant d'ouvrir le sac. S'applique au PRO-ROAD® Cold Mix fourni par PRO-ROAD® et ses distributeurs agréés.

LISEZ CES INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION. L'ouverture du sac vaut acceptation des présentes Conditions Générales. Ce produit donne d'excellents résultats lorsqu'il est appliqué comme décrit ici ; la quasi-totalité des problèmes signalés avec les enrobés à froid provient de trous mal nettoyés, sans couche d'accrochage, contenant de l'eau, remplis par couches trop épaisses ou non compactés. En cas de doute, contactez-nous avant d'appliquer.

1. Ce que ce produit est et n'est pas

PRO-ROAD® Cold Mix est un enrobé prêt à l'emploi appliqué à froid pour reboucher les nids-de-poule, les fissures larges, les tranchées et les bords de chaussée. Il ne nécessite ni chauffage ni mélange avec quoi que ce soit. Il s'adresse aussi bien aux équipes professionnelles qu'aux personnes sans expérience : si vous savez manier une pelle et une dame, vous savez utiliser ce produit.

- **Il convient pour :** trous et nids-de-poule sur routes, parkings, allées de maisons et garages, trottoirs, pistes cyclables, terrains de sport, tranchées d'eau, de gaz ou de télécommunications, bords de chaussée et raccords autour des tampons ou avaloirs.
- **Il ne convient pas pour :** revêtir de grandes surfaces neuves ; servir de couche structurelle ; corriger des affaissements dus à une défaillance de l'assise ou à la présence d'eau sous la chaussée ; remplir des trous contenant de l'eau ou de la boue ; des couches de moins de 4 cm ; des surfaces poussiéreuses, grasses ou meubles non nettoyées.
- **Réparation durable vs réparation temporaire :** avec une préparation complète (trou propre et sec, bords équarris, **couche d'accrochage à l'émulsion de bitume**, couches de 5 cm maximum et bon compactage), la réparation se comporte comme une réparation durable. **Sans couche d'accrochage à l'émulsion de bitume, ou sans l'une de ces étapes, la réparation doit être considérée comme temporaire** et peut nécessiter un entretien ou un remplacement.

2. Avant de commencer : ce dont vous avez besoin

Élément	À quoi il sert
Gants, lunettes et chaussures fermées	Le produit peut irriter la peau et les yeux. Voir la Fiche de Données de Sécurité (PRG-MSDS-02).
Balai dur, pelle et, si possible, souffleur	Pour nettoyer le trou jusqu'à ce qu'il soit exempt de poussière, de feuilles et de matériaux meubles.
Burin, massette ou scie (facultatif)	Pour équarrir les bords du trou et lui donner au moins 4 cm de profondeur.
Émulsion de bitume (couche d'accrochage) et brosse ou rouleau	C'est la « colle » entre l'ancienne chaussée et le nouvel enrobé — p. ex. émulsion cationique conforme à la NF EN 13808 ou équivalent local, disponible chez les fournisseurs de bitume et les négoce spécialisés. Indispensable pour une réparation durable.
Dame manuelle, plaque vibrante ou rouleau	Pour compacter. Sur les petites réparations, on peut passer plusieurs fois avec les pneus d'un véhicule.
Sacs de PRO-ROAD® Cold Mix	Estimez la quantité avec le tableau du point 4 et achetez 10 % de plus.

3. Pas à pas



1. NETTOYER



2. VERSER ET NIVELER



3. COMPACTER

Étape 1 — Nettoyer et préparer le trou

1. Retirez tous les matériaux meubles : pierres, morceaux de chaussée, terre, feuilles, déchets et boue. Balayez jusqu'à ce que le fond et les parois soient sains et propres.
2. Évacuez l'eau stagnante avec un balai, un chiffon ou une éponge. **N'appliquez pas sur de l'eau, de la glace ou de la neige.** La surface peut être légèrement humide, mais jamais avec de l'eau accumulée.
3. Si le trou a moins de 4 cm de profondeur ou des bords qui s'effritent, creusez-le et équarrissez les bords au burin ou à la scie jusqu'à obtenir des parois saines et une profondeur minimale de 4 cm. Un bord « en sifflet » se détache sous le trafic.
4. Si le fond du trou est mou, s'affaisse ou suinte, le problème vient de l'assise : la réparation sera temporaire jusqu'à la réparation de l'assise.

Étape 1B — Couche d'accrochage à l'émulsion de bitume (indispensable pour la durabilité)

1. Appliquez une couche mince et uniforme d'émulsion de bitume (couche d'accrochage) sur le fond et les parois du trou, à la brosse, au rouleau ou au pulvérisateur.
2. Attendez que l'émulsion « rompe » : elle passe du brun au noir brillant et devient collante (généralement 15 à 60 minutes selon le climat). Ne versez pas l'enrobé sur une émulsion encore brune.
3. Si vous choisissez de ne pas appliquer de couche d'accrochage, la réparation est considérée comme temporaire et l'utilisateur l'accepte comme telle.

Étape 2 — Verser et niveler

1. Ouvrez le sac et versez l'enrobé directement dans le trou. Si le matériau est dur ou aggloméré à cause du froid ou du stockage, ce n'est pas un défaut : remuez-le à la pelle ou laissez-le un moment au soleil et il retrouve sa souplesse.
2. Étalez l'enrobé à la pelle ou au râteau par **couches de 5 cm maximum**. Si le trou est plus profond, compactez chaque couche avant de placer la suivante.
3. Laissez la dernière couche en vrac dépasser de 1 à 1,5 cm le niveau de la chaussée : elle s'affaisse à niveau lors du compactage. Couvrez bien les bords.

Étape 3 — Compacter

1. Compactez chaque couche à la dame manuelle, à la plaque vibrante ou au rouleau. Sur les petits trous, vous pouvez passer plusieurs fois avec les pneus d'un véhicule sur une planche ou directement sur l'enrobé.
2. **Compactez des bords vers le centre**, pour que l'enrobé ne se déplace pas et ne laisse pas de vides sur le pourtour.
3. Compactez jusqu'à ce que la surface soit ferme, au niveau de la chaussée et sans marques. Un enrobé mal compacté se déforme, se désagrége et est chassé par le trafic et la pluie : **le compactage est l'étape la plus importante.**
4. Pour une meilleure finition ou en cas de trafic lourd, saupoudrez une fine couche de sable propre sur la réparation terminée.

Après l'application

- La remise en circulation est immédiate. La réparation continue de gagner en résistance sous le trafic et au cours du mûrissement des premiers jours.
- Évitez les braquages à l'arrêt, les freinages brusques et les charges ponctuelles (crics, pieds d'échafaudage) sur la réparation pendant les premiers jours.
- Conservez l'étiquette du sac (lot et date) et prenez des photos du trou avant, pendant et après : ce sont les preuves nécessaires à toute réclamation.

4. Combien de sacs vous faut-il : tableau des épaisseurs

Un sac de 22,5 kg couvre environ **0,21 m² pour 5 cm d'épaisseur compactée**, soit un trou d'environ 45 × 45 cm. Utilisez ce tableau ou la règle rapide.

Profondeur du trou (compactée)	Rendement par sac	Sacs par m ²	Trou de 30 × 30 cm	Trou de 50 × 50 cm	Trou de 1 × 1 m
4 cm (minimum)	0,26 m ²	4	1 sac	2 sacs	4 sacs
5 cm	0,21 m ²	5	1 sac	2 sacs	5 sacs
7,5 cm	0,14 m ²	7	1 sac	2 sacs	7 sacs
10 cm	0,10 m ²	10	1 sac	3 sacs	10 sacs
12,5 cm	0,09 m ²	11	2 sacs	3 sacs	11 sacs
15 cm	0,07 m ²	14	2 sacs	4 sacs	14 sacs

Règle rapide : sacs ≈ longueur (m) × largeur (m) × profondeur (cm). Arrondissez à l'unité supérieure et achetez 10 % de plus. Exemple : trou de 0,8 m × 0,5 m et 6 cm → $0,8 \times 0,5 \times 6 = 2,4 \rightarrow 3$ sacs.

Profondeur minimale compactée : 4 cm. Plus de 5 cm : par couches de 5 cm maximum, en compactant chacune. Les trous irréguliers consomment plus d'enrobé que le calcul théorique.

5. Conditions d'application

- **Météo :** appliquez de préférence hors pluie. L'application est possible sur chaussée humide, mais jamais avec de l'eau stagnante. En cas de forte pluie, attendez.
- **Température :** appliquez à température ambiante. Par temps froid, l'enrobé est plus raide : gardez-le à l'abri ou au soleil avant usage et compactez plus énergiquement. Par temps très chaud, l'enrobé est plus souple : compactez immédiatement et évitez le trafic lourd les premières heures.
- **Support :** chaussée bitumineuse ou béton propre, sain et sec ou à peine humide. Sur béton lisse, la couche d'accrochage à l'émulsion est obligatoire pour que l'enrobé adhère.
- **Épaisseurs :** minimum 4 cm compacté ; couches de 5 cm maximum ; trous profonds en plusieurs couches compactées.
- **Ne modifiez pas le produit :** ne le chauffez pas et n'ajoutez ni solvants, ni essence, ni gazole, ni huile, ni eau, ni ciment. Toute modification annule la garantie.
- **Trafic :** remise en circulation immédiate. Évitez les charges ponctuelles, les braquages à l'arrêt et les freinages brusques les premiers jours.

6. Stockage et durée de conservation

- Conservez les sacs fermés, à l'abri, au sec, à l'ombre et à température ambiante, loin de la chaleur, des étincelles et hors de portée des enfants.
- **Durée de conservation : 12 mois** à compter de la date de fabrication imprimée sur le sac, dans l'emballage scellé et dans les conditions indiquées. N'utilisez pas de produit périmé sur des travaux nécessitant une garantie.
- Sac ouvert : refermez-le bien et utilisez-le dans les jours qui suivent.
- **Produit dur dans le sac fermé :** condition normale due au froid ou à la durée de stockage, qui **ne constitue pas un défaut**. Ouvrir, verser et remuer le matériau lui rend sa souplesse.

7. Sécurité

- Lisez la Fiche de Données de Sécurité (PRG-MSDS-02). Portez des gants, des lunettes et des chaussures fermées. Évitez de respirer les poussières. Ne pas ingérer.
- Tenir hors de portée des enfants et des animaux. Le sac pèse 22,5 kg : soulevez-le correctement ou à deux.
- En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau pendant 15 minutes ; avec la peau, lavez à l'eau et au savon. Si la gêne persiste, consultez un médecin.
- Travaillez sur la voie avec signalisation, gilet haute visibilité et cônes ; jamais dos au trafic.

8. Garantie limitée

PRO-ROAD® garantit que PRO-ROAD® Cold Mix, dans son sac scellé, pendant sa durée de conservation et stocké dans les conditions indiquées, est conforme à la description de sa Fiche Technique (PRG-TDS-02) et exempt de défauts de fabrication. Cette garantie est honorée, au choix de PRO-ROAD® et sous réserve de la loi applicable, par le remplacement du produit défectueux ou le remboursement de son prix d'achat. Elle constitue la seule garantie accordée pour le produit et remplace toute autre garantie expresse ou implicite, y compris les garanties implicites de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, dans la mesure permise par la loi applicable.

8.1 Ce qui est couvert

- Produit qui, à l'ouverture du sac, présente un défaut de fabrication vérifiable : par exemple, absence de liant (granulats secs et meubles qui ne se lient pas au compactage), contamination visible par des matériaux étrangers, poids net inférieur au poids déclaré, ou sac scellé d'usine livré avec un produit périmé.
- Quantité couverte : uniquement les sacs dont le défaut est vérifié.

8.2 Ce qui n'est pas couvert

- Produit durci dans le sac fermé (condition normale, point 6).
- Dommages au sac ou au produit causés pendant le transport, le chargement, le stockage ou l'exposition par des tiers (transporteurs, distributeurs, magasins ou l'acheteur lui-même) après la livraison par PRO-ROAD® : sacs déchirés, mouillés, contaminés ou percés.
- Stockage inadéquat (à l'extérieur, mouillé, sous soleil direct prolongé ou près d'une source de chaleur), sac ouvert ou produit périmé.
- Application sans respecter ces instructions : trou non nettoyé, contenant de l'eau, de la boue ou des matériaux meubles ; absence de couche d'accrochage lorsqu'une réparation durable était attendue ; couches de plus de 5 cm ou de moins de 4 cm ; absence ou insuffisance de compactage ; bords non équarris.
- Usage autre que celui indiqué, y compris l'utilisation comme couche structurelle, sur assises défaillantes ou en présence d'eau, ou modification du produit (chauffage, mélange avec des solvants, des huiles, de l'eau ou d'autres matériaux).
- Défaillances dues à l'état de la chaussée existante, de l'assise ou de la plate-forme, du drainage, ou à un trafic ou des charges dépassant ce qu'une réparation ponctuelle peut supporter.
- Réclamations relatives au rendement (m² par sac), qui dépend du trou et du compactage et constitue une valeur approximative.
- Produit déjà appliqué, mélangé à d'autres matériaux ou sans étiquette et numéro de lot lisibles.
- Force majeure et fait d'un tiers.

8.3 Comment réclamer

1. Écrivez à info@proroadglobal.com ou contactez votre distributeur agréé dans les cinq (5) jours ouvrés suivant la détection du défaut et toujours pendant la durée de conservation du produit.
2. Joignez : une photo du sac entier et de l'étiquette avec lot et date lisibles ; une photo ou vidéo du défaut ; la facture ou preuve d'achat ; et, si le produit a été appliqué, des photos du trou avant, pendant et après, avec la description de la procédure (nettoyage, couche d'accrochage, épaisseur, compactage).
3. Conservez le produit réclamé à la disposition de PRO-ROAD® pour vérification. Des échantillons ou une visite de vérification sur site pourront être demandés.
4. PRO-ROAD® répondra dans les quinze (15) jours ouvrés suivant la réception complète des preuves. Sans photo du lot et sans preuve d'achat, la réclamation ne peut être traitée.

Rien dans ce document ne limite les droits impératifs du consommateur prévus par la loi applicable du pays d'achat.

9. Responsabilité et usage professionnel

- Dans toute la mesure permise par la loi applicable, la responsabilité de PRO-ROAD® est limitée à la valeur du produit fourni, et PRO-ROAD® ne répond pas des dommages indirects, accessoires ou consécutifs, y compris la perte d'usage, les coûts de main-d'œuvre ou les coûts d'enlèvement ou de réapplication du produit. L'utilisateur est responsable du choix du produit pour son cas, de la préparation du support, de l'application et de la sécurité sur le chantier, y compris la signalisation et la gestion du trafic.
- Sur les travaux contractés, l'entrepreneur doit vérifier auprès du maître d'œuvre que le produit répond aux spécifications du projet (voir Fiche Technique, point 3) avant de l'utiliser. La Fiche Technique déclare les valeurs du produit ; elle ne remplace ni la conception ni l'approbation du maître d'œuvre.
- Les recommandations de ce document sont d'ordre général et ne remplacent pas l'avis d'un professionnel pour des réparations plus étendues ou plus complexes.

10. Contact

Élément	Détail
Fournisseur	PRO-ROAD® · www.proroadglobal.com
Garantie et réclamations	info@proroadglobal.com
Informations techniques	info@proroadglobal.com · www.proroadglobal.com
Documents du produit	Fiche Technique PRG-TDS-02 · Fiche de Données de Sécurité PRG-MSDS-02 · disponibles sur www.proroadglobal.com/ft

Ce document fait partie de l'information produit et prévaut sur toute indication verbale. PRO-ROAD® peut le mettre à jour sans préavis ; la version en vigueur est celle publiée sur www.proroadglobal.com. Les informations contenues dans ce document sont fournies de bonne foi, sur la base des connaissances techniques de PRO-ROAD® sur ses produits et des normes citées. Elles ne constituent ni une spécification de vente ni une garantie de résultats. L'utilisateur est responsable de vérifier l'adéquation du produit à l'usage prévu, de sa manipulation correcte et de son application conformément aux instructions de PRO-ROAD® et aux spécifications du projet. Les valeurs garanties par lot sont attestées par le certificat de qualité correspondant.