

1 Données générales

Description du produit / Application

RINOL DensiPlus est un densificateur de haute qualité, en phase aqueuse, à base de silicates de lithium modifiés, spécialement conçu pour le durcissement et le post-traitement des sols en béton.

RINOL DensiPlus convient aux sols en béton neufs comme existants, en intérieur et en extérieur, et améliore la dureté, la résistance superficielle et les performances des surfaces en béton industrielles et commerciales.

RINOL DensiPlus pénètre dans la surface du béton et réagit avec l'hydroxyde de calcium présent dans la matrice du béton, formant une structure de surface plus dense et plus dure. Cette réaction améliore les propriétés mécaniques de la surface, réduit la porosité et contribue à augmenter la résistance à la pénétration de l'eau, de l'huile et d'autres liquides.

Caractéristiques principales

- **Pénétration en profondeur** : pénètre d'environ 3 à 5 mm dans les supports poreux et forme des composés de silicate de lithium durables et insolubles.
- **Dureté de surface accrue** : améliore la dureté et la densité de la surface du béton.
- **Résistance à l'abrasion améliorée** : contribue à réduire l'usure, la formation de poussière et la dégradation de la surface.
- **Non filmogène** : ne forme pas de revêtement en surface et préserve la respirabilité du béton.
- **Réaction rapide** : réagit avec la surface du béton et contribue à un durcissement rapide de la surface après application.
- **Faible teneur en COV** : formulation à faibles émissions avec une teneur minimale en composés organiques volatils.
- **Application facile** : produit prêt à l'emploi ne nécessitant ni dilution ni prémélange.
- **Exigences d'entretien réduites** : contribue à améliorer la durabilité à long terme de la surface et facilite l'entretien courant.

Domaines d'application recommandés

RINOL DensiPlus convient aux sols en béton nécessitant une dureté de surface accrue, une réduction de la formation de poussière, une meilleure résistance à l'abrasion et un entretien plus facile.

Les domaines d'application typiques comprennent :

- Sols en béton intérieurs et extérieurs dans les bâtiments industriels, commerciaux et publics
- Sols commerciaux et de vente au détail soumis à un trafic piétonnier élevé
- Sols en béton poli au diamant nécessitant une densité de surface et une durabilité améliorées
- Entrepôts et zones logistiques soumis au trafic piétonnier, à la circulation d'engins et à la manutention de matériaux
- Usines de fabrication et zones de production exposées à l'usure mécanique et à des déversements industriels occasionnels
- Centres de distribution et zones de chargement soumis à des contraintes opérationnelles continues
- Pôles de transport tels que les aéroports, les gares ferroviaires et les dépôts de bus
- Bâtiments institutionnels, y compris les établissements d'enseignement et



Données techniques

Contenu liquide

1	Conditionnement	Fûts de 25 litres Fûts de 200 litres Conteneur IBC de 1 000 litres
2	Aspect	Liquide incolore
3	Durée de conservation / stockage	12 mois à 5-20 °C, Toujours stocker à l'abri du gel (y compris pendant le transport) et protéger de la lumière directe du soleil.

Données techniques

Contenu liquide

1	Température de mise en œuvre / du matériau et du local	5-45 °C (au moins 3 degrés au-dessus du point de rosée, également pendant l'installation et le durcissement)
2	Consommation de matériau	Env. 60 ml / m ²
3	Circulabilité piétonne (20 °C)	Après env. 2 à 5 heures.
4	Hum. rel. relative de l'air	< 80 % pendant toute la phase d'installation et de durcissement
5	Résistance électrique	Pratiquement égale à celle du béton existant (ASTM F150 : 10 ⁶ Ω)

les bâtiments gouvernementaux

L'aptitude doit toujours être évaluée en fonction de l'état, de la porosité et de la résistance de la surface du béton, du trafic attendu et de la finition requise.

2 Directives d'application

Préparation de la surface

Pour le béton neuf :

Le béton doit être correctement durci, idéalement pendant au moins 28 jours, avant l'application. La surface doit être propre, sèche et exempte de contaminants tels que poussière, huile, produits de cure, revêtements antérieurs ou autres traitements de surface susceptibles d'empêcher la pénétration du densificateur. Une préparation mécanique ou chimique peut être nécessaire pour éliminer les produits de cure ou autres traitements de surface.

Pour le béton existant ou ancien :

La surface doit être soigneusement nettoyée afin d'éliminer la saleté, la graisse, les produits de scellement antérieurs, les revêtements et tout autre contaminant susceptible d'empêcher une pénétration efficace de RINOL DensiPlus.

Application (béton neuf ou existant)

Température ambiante pendant l'application :

RINOL DensiPlus doit être appliqué à une température ambiante comprise entre 5 °C et 45 °C. L'application doit être évitée dans des conditions extrêmes telles que l'ensoleillement direct, une humidité élevée ou la pluie, car celles-ci peuvent affecter le temps de séchage et l'efficacité du produit.

Applications extérieures :

Ne pas appliquer sous la pluie. Le produit appliqué doit être complètement sec avant que la surface ne soit exposée à la pluie. L'aptitude à une utilisation en extérieur doit être évaluée en fonction de l'état du béton et de l'exposition climatique locale.

Méthode d'application :

RINOL DensiPlus est prêt à l'emploi et doit être appliqué directement depuis le contenant, sans dilution ni prémélange. Appliquer à l'aide d'un pulvérisateur basse pression, d'une brosse, d'un balai à franges ou d'une raclette, en veillant à obtenir une couverture régulière et uniforme. Travailler méthodiquement sur toute la zone afin d'éviter les parties non traitées.

Répartition du matériau :

Après application, répartir uniformément le produit sur la surface du béton à l'aide d'une brosse à poils souples ou d'un tampon en microfibre. Une répartition uniforme est essentielle pour permettre une pénétration régulière dans les pores du béton et favoriser une densification efficace.

Temps de contact / temps de réaction

Laisser RINOL DensiPlus agir sur la surface pendant au moins 30 minutes, en maintenant la surface humide pendant cette période. Ce temps de contact permet au densificateur de pénétrer et de réagir avec le béton.

Prévention des résidus :

L'excès de RINOL DensiPlus ne doit pas former de flaques ni sécher sur le sol. Les résidus séchés peuvent apparaître sous forme de traces blanches et doivent être éliminés immédiatement par brossage.

Directives de nettoyage et d'entretien

Les sols traités avec RINOL DensiPlus nécessitent un entretien régulier afin de préserver leurs propriétés mécaniques et esthétiques dans le temps. Un nettoyage approprié aide à maintenir la densité de surface, à réduire l'absorption de saleté et à préserver le niveau de brillance souhaité.

- **Nettoyage courant :** Pour un nettoyage plus approfondi, utiliser une autolaveuse ou un balai à franges humide avec un nettoyant à pH neutre. Cela éliminera efficacement la saleté et préservera l'intégrité de la surface traitée.
- **Intervention immédiate en cas de déversement :** Pour éviter les taches, les déversements doivent être nettoyés immédiatement. RINOL DensiPlus offre une excellente résistance aux taches, mais l'élimination rapide des produits chimiques agressifs, des huiles et d'autres liquides est essentielle pour prévenir tout dommage potentiel.
- **Nettoyage en profondeur :** Périodiquement, il peut être nécessaire d'effectuer un nettoyage plus approfondi, en particulier dans les zones à fort trafic. Utiliser un détergent peu moussant avec un pH compris entre 7 et 8 afin d'éviter d'endommager la surface traitée. Rincer soigneusement le sol à l'eau claire après le nettoyage en profondeur afin d'éliminer tout résidu.
- **Éviter les produits chimiques agressifs :** Ne pas utiliser de nettoyants acides ou fortement alcalins, car ils peuvent endommager la surface

traitée et altérer l'aspect du sol. Éviter l'eau de Javel et les nettoyants à base d'ammoniacale. Si le sol a été exposé à de tels produits chimiques, neutraliser la zone dès que possible.

- **Lustrage et polissage :** Si le sol commence à ternir, un lustrage à sec ou un polissage avec une monobrosse haute vitesse peut restaurer la brillance d'origine. Utiliser un pad de polissage adapté au niveau de brillance souhaité sur le sol.
- **Mesures de protection :** Placer des tapis de propreté aux entrées et aux sorties afin de réduire la quantité de saleté et de gravillons entraînés sur le sol. Nettoyer régulièrement ces tapis afin de maintenir leur efficacité.

Un entretien régulier contribue à préserver la durabilité, l'aspect, le niveau de brillance et l'hygiène des sols traités avec RINOL DensiPlus.

Mesures de protection

Pour toute information sur la manipulation du produit, veuillez consulter la fiche de données de sécurité en vigueur ainsi que les directives de l'industrie chimique relatives à la manipulation des matériaux de revêtement (M004/M023). Des gants de protection appropriés, des vêtements de protection et une protection des yeux/du visage (lunettes de sécurité) doivent être portés pendant la mise en œuvre.

Provoque une sévère irritation des yeux. Provoque une irritation cutanée. Se laver soigneusement les mains après manipulation.

Remarques

Les données techniques relatives aux produits et systèmes de la société ont été établies avec le plus grand soin. Toutefois, les recommandations ou suggestions concernant l'utilisation de ces produits sont fournies sans garantie, les conditions dans lesquelles ils sont utilisés échappant au contrôle de la société. Il incombe au client de déterminer si les produits conviennent à l'application particulière et si les conditions d'utilisation sont appropriées au produit concerné. Aucune responsabilité ne peut donc être déduite de la fiche technique du produit.

Veuillez noter que seule la dernière version de la fiche technique est valide et remplace toutes les versions précédentes. Les données techniques indiquées sont des valeurs approximatives que nous avons déterminées et ne constituent pas une garantie de propriétés. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs, d'erreurs de traduction et de modifications. Veuillez noter que les informations figurant dans les fiches techniques système peuvent différer selon les langues/pays. Pour de plus amples informations, veuillez consulter notre site Web à l'adresse www.rinol.com.

La fiche technique ne dispense pas l'utilisateur d'effectuer ses propres essais d'application, si nécessaire, dans la limite de ses possibilités. Veuillez consulter le guide technique RINOL pour obtenir des informations sur les options de revêtement et des informations plus détaillées sur la mise en œuvre des produits RINOL.

Conseils professionnels pour l'utilisation combinée de densificateurs et de produits de scellement avec le polissage mécanique

L'utilisation combinée de densificateurs pour béton, de produits de scellement et de systèmes de polissage mécanique nécessite une évaluation spécialisée. Un spécialiste formé doit évaluer l'état spécifique du sol en béton,

notamment sa résistance, sa porosité, les traitements antérieurs et le niveau d'usure existant.

Sur la base de cette évaluation, la séquence de polissage appropriée et le protocole de traitement peuvent être définis.

Évaluation par un expert

Une analyse approfondie de l'état du béton est essentielle pour déterminer l'aptitude des traitements combinés. Des facteurs tels que l'âge du béton, les traitements antérieurs et l'utilisation prévue doivent être pris en compte.

Plan de traitement personnalisé

Un plan de traitement adapté doit définir l'application des densificateurs et des produits de scellement ainsi que les étapes de polissage mécanique. Le plan doit être basé sur les exigences de durabilité, d'aspect et d'entretien du sol.

Application séquentielle

La séquence d'application du densificateur, du polissage mécanique et de l'application du produit de scellement est déterminante. En général, le densificateur est appliqué en premier afin de durcir et de densifier le béton, suivi du polissage mécanique pour obtenir la planéité et la brillance souhaitées. Les produits de scellement peuvent être utilisés en dernière étape pour améliorer la résistance aux taches et la protection de la surface.

Contrôle et ajustement

Pendant le processus de traitement, un contrôle et des ajustements peuvent être nécessaires afin de s'adapter à l'évolution des conditions de surface ou d'obtenir le résultat requis.

Une planification et une exécution correctes contribuent à garantir une finition de haute qualité répondant aux exigences fonctionnelles et esthétiques et favorisant les performances à long terme du sol.

Remarque importante

Outre la température ambiante, la température du support est également importante.

Les réactions chimiques sont généralement plus lentes à des températures plus basses. Cela prolonge les temps de séchage et de remise en circulation piétonne. Une viscosité plus élevée du produit peut également augmenter la consommation de matériau.

À des températures plus élevées, les réactions chimiques sont accélérées et les temps de séchage et de remise en circulation piétonne sont réduits.

Considérations relatives au rendement

Les valeurs de consommation indiquées dans cette fiche technique sont uniquement des valeurs indicatives et peuvent varier en fonction de la porosité du béton, de l'humidité ambiante, de la température et de la texture de surface. Les différents supports et états de surface peuvent influencer considérablement la quantité de produit nécessaire.

Avant une application à grande échelle, il est recommandé de réaliser une petite zone d'essai afin de déterminer la consommation réelle et de confirmer la compatibilité avec la surface du béton.

Le résultat de la zone d'essai doit être utilisé pour estimer la quantité de RINOL DensiPlus nécessaire au projet et pour vérifier que les performances et

l'aspect souhaités peuvent être obtenus.

Informations juridiques

En raison de la diversité des matériaux, des supports et des conditions de travail, RCR Flooring Products ne garantit pas les résultats de ses travaux et n'assume aucune responsabilité, pour quelque motif et/ou relation juridique que ce soit. En outre, les dernières conditions générales de RCR Flooring Products Italia S.r.l. s'appliquent ; elles peuvent nous être demandées ou consultées sur www.rinol.com. Nous nous réservons expressément le droit d'apporter des modifications aux spécifications du produit.