

1. Description du système

RINOL GFR est un système époxy multicouche conçu pour les zones sèches ou humides à forte circulation. Il offre une résistance chimique, une durabilité et une résistance au glissement personnalisable, ce qui le rend idéal pour les environnements où la sécurité est essentielle et les installations alimentaires.

2. Composition du système



- **Couche de finition transparente (facultative)** RINOL PU-TS686 ou RINOL PU-TS688 ou RINOL PU-S601
- **Scellant** RINOL EP-QC714
- **Couche intermédiaire et sable** RINOL EP-QC213 + RINOL QS20T
- **Apprêt / Couche régulatrice** RINOL EP-QC209
- **Substrat**

3. Domaines d'application

Le système RINOL GFR est spécialement conçu pour être utilisé dans divers types d'environnements industriels, s'adaptant aux besoins de plusieurs secteurs, notamment :

- Utilisation moyenne à intensive pour sols industriels
- Zones de traitement humide
- Secteurs de l'alimentation et des boissons, de la fabrication et de l'emballage
- Cuisines professionnelles
- Cantines
- Salles à manger
- Halls d'exposition

4. Caractéristiques

- Faible odeur lors de l'application
- Durable et résistant
- Hygiénique et imperméable
- Conforme aux exigences de l'UE en matière de transformation des aliments.
- Finition antidérapante sur mesure
- Sans joint
- Bonne résistance chimique

5. Certifications

Les différents produits du système RINOL GFR sont certifiés conformes à des normes de qualité élevées :

Matériau de ragréage à base de résine synthétique selon la norme EN 13813:2002

Revêtement pour la protection des surfaces en béton selon la norme EN 1504-2:2004

Conforme à la norme ISEGA pour une utilisation comme revêtement de sol dans les installations de manipulation et de transformation des aliments.

6. Données techniques

Le système RINOL GFR fournit des données techniques détaillées, notamment les propriétés physiques et mécaniques :

Données techniques		
1	Épaisseur	3 à 4 mm
2	Température maximale de service	60 °C
3	Résistance à la compression (DIN EN 196 / ASTM C 109)	80N/mm ²
4	Résistance à la flexion (DIN EN 196 / ASTM C 190)	27N/mm ²
5	Résistance à l'adhérence (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm ²
6	Résistance à l'abrasion (roue Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80 mg / 1 000 cycles
7	Dureté Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	78
8	Résistance au glissement (DIN 51130)	R9 - R12
9	Stabilité des couleurs (échelle de 1 à 8, 8 étant la meilleure note) (DIN EN ISO 877)	6

7. Résistance aux produits chimiques

Les sols RINOL GFR, dans des conditions de température ambiante, démontrent une résistance à :

Acides minéraux faibles, tels que les acides chlorhydrique, nitrique, phosphorique et sulfurique. Substances alcalines, y compris l'hydroxyde de sodium jusqu'à une concentration de 50 %.

Produits de nettoyage standard utilisés pour l'entretien des sols.

Les sucres, même en cas de contacts répétés.

Huiles minérales, diesel, kérosène et essence.

8. Couleurs disponibles

Le système RINOL GFR est disponible dans une large gamme de couleurs, offrant ainsi un vaste choix pour répondre aux préférences esthétiques de tout projet.

9. Instructions pour postuler

9.1. Substrats

9.1.1 Les supports appropriés sont le béton, le béton modifié par des polymères ou les chapes, l'anhydrite ou la magnésite.

9.1.2 Le substrat doit présenter une résistance à la traction minimale de 1,5N/mm² et une résistance à la compression de 25N/mm², mesurées selon une norme nationale approuvée.

9.1.3 Préparation de Le substrat doit être visiblement sec. Pour le béton et le béton modifié par des polymères, la teneur en humidité ne doit pas dépasser 4 % en poids lorsqu'elle est mesurée selon une norme reconnue. La gamme RINOL comprend des apprêts qui peuvent être utilisés en option lorsque la teneur en humidité statique atteint 6 %, mesurée à l'aide de la méthode CM (carbure de calcium). Pour les supports en anhydrite ou en magnésite, une teneur en humidité maximale de 0,8 % en poids est acceptable.

9.1.4 Le support doit être propre et exempt de poussière et de particules détachées. Toutes les traces de contaminants tels que les huiles, les graisses, les résidus de peinture, les produits chimiques, les algues et la laitance doivent être éliminées.

9.2. Préparation

9.2.1 La méthode recommandée pour la préparation de la surface est le sablage sous vide. D'autres méthodes telles que le grattage, le sablage ou le meulage peuvent être utilisées, mais elles sont généralement moins satisfaisantes.

9.3. Couche d'apprêt / régulatrice

9.3.1 L'apprêt RINOL EP QC209 est mélangé à l'aide d'un mélangeur électrique, en prenant soin d'éviter l'inclusion d'air. Lorsque le mélange est homogène, ajoutez un mélange de sables de quartz secs comme suit : environ 500g/m² de RINOL EP QC209 mélangé à 250g/m² de RINOL QS10 et 250g/m² de RINOL QS20. Une fois homogène, le mélange est versé sur la surface préparée et étalé à l'aide d'une spatule métallique lisse.

9.3.2 Du sable de quartz sec (RINOL QS-20) est dispersé sur l'apprêt humide à raison d'environ 1000g/m² afin d'assurer une bonne adhérence entre les couches.

9.3.3 Les apprêts RINOL ne doivent pas être appliqués lorsque la température descend ou risque de descendre à moins de 3 °C du point de rosée.

9.4. Couche intermédiaire

9.4.1 Couche intermédiaire RINOL EP QC213 La couche intermédiaire RINOL EP QC213 doit être appliquée lorsque l'apprêt est sec, mais pas encore complètement durci. Cela prend généralement entre 12 et 15 heures.

9.4.2 Avant d'appliquer la couche intermédiaire, éliminer l'excès de sable siliceux et de sable, puis aspirer l'apprêt.

La couche intermédiaire de RINOL EP QC213 est mélangée à l'aide d'un mélangeur électrique, en prenant soin d'éviter l'inclusion d'air. Lorsque le mélange est homogène, ajoutez un mélange de sables de quartz secs comme suit : environ 600g/m² de RINOL EP QC213 mélangé à 500g/m² de RINOL QS10 et 500g/m² de RINOL QS20. Une fois homogène, le mélange est versé sur la surface préparée et étalé à l'aide d'une spatule métallique lisse.

9.4.4 Le sable RINOL QS20T est réparti sur la couche intermédiaire humide à raison d'environ 2500-3000g/m².

9.4.5 Le produit RINOL EP QC213 ne doit pas être appliqué lorsque la température descend ou est susceptible de descendre à moins de 3 °C du point de rosée.

9.5. Scellant transparent

9.5.1 Le scellant transparent RINOL EP QC714 doit être appliqué lorsque le scellant a durci, mais n'est pas encore complètement sec. Cela prend généralement entre 12 et 15 heures.

9.5.2 Tout excédent de sable RINOL QS20T doit être éliminé à l'aide d'un aspirateur ou d'une brosse. La surface doit être poncée puis aspirée avant

d'appliquer RINOL EP QC714.

Le scellant transparent RINOL EP QC714 doit être mélangé à l'aide d'un mélangeur électrique, en prenant soin d'éviter l'inclusion d'air. Une fois le mélange homogène, il est versé sur la surface RINOL QS20T et étalé à l'aide d'une truelle en caoutchouc et d'un rouleau en laine d'agneau. La consommation de produit doit être d'environ 360 à 400g/m² par couche. Une surface plus lisse peut être obtenue en appliquant des couches supplémentaires de RINOL EP QC714.

9.5.4 Le produit RINOL EP QC714 ne doit pas être appliqué lorsque la température descend ou est susceptible de descendre à moins de 3 °C du point de rosée.

9.6. Couche de finition transparente (en option)

9.6.1 La couche de finition RINOL PU-TS686 ou RINOL PU-TS688 ou RINOL PU-S601 doit être appliquée lorsque le primaire est durci mais pas complètement polymérisé. Cela se produit normalement après 12 à 15 heures.

9.6.2 Les deux composants de la couche de finition doivent être mélangés à l'aide d'un mélangeur électrique, en prenant soin d'éviter l'inclusion d'air. Une fois homogène, versez le mélange sur la surface apprêtée et appliquez-le à l'aide d'un rouleau à poils de 10 à 12 mm. La consommation de matériau est d'environ 80 à 100g/m². Deux couches peuvent être nécessaires pour obtenir une bonne couverture de la couleur.

9.6.3 La couche de finition ne doit pas être appliquée lorsque la température descend ou est susceptible de descendre à moins de 3 °C du point de rosée.

9.6.4 À 20 °C, le RINOL GFR est praticable après 18 à 24 heures, atteint sa résistance mécanique maximale après 7 jours et sa résistance chimique maximale après 28 jours.

10. Clauses de spécification pour RINOL GFR

Tous les produits doivent être appliqués et séchés à des températures comprises entre 15 et 25 °C et à une humidité relative inférieure à 80 %.

La couche d'apprêt/régulatrice doit être RINOL EP QC209, appliquée à raison de 500g/m² afin d'assurer une étanchéité parfaite de la surface du support.

Du sable de quartz sec (RINOL QS-20) doit être répandu sur l'apprêt humide à raison de 1 000g/m².

La couche intermédiaire doit être constituée de RINOL EP QC212, remplie de sable de quartz sec dans un rapport de 500g/m² de RINOL QS10 et 500g/m² de RINOL QS20 pour 600g/m² de résine, et entièrement recouverte de sable de quartz RINOL QS20T.

En tant que scellant transparent, RINOL EP QC714 s'applique à raison d'environ 360 à 400g/m² par couche, à l'aide d'une truelle en caoutchouc et d'un rouleau en laine d'agneau, selon les besoins.

En tant que couche de finition transparente, RINOL PU-TS686 ou RINOL PU-TS688 ou RINOL PU-S601 peut être appliqué(e) en option à raison d'environ 80-100 g/m² par couche, en utilisant un rouleau à poils moyens approprié.

11. Entretien

Le système RINOL GFR est facile à entretenir et à nettoyer. Afin de garantir la longévité et les performances du système, il est essentiel de respecter les instructions d'entretien fournies. Cela comprend un nettoyage régulier avec des produits adaptés pour éliminer la saleté et les résidus, une inspection

périodique du sol pour détecter tout signe d'usure et la réparation ou le remplacement des zones endommagées si nécessaire. Avec un entretien adéquat, le système RINOL GFR peut fonctionner de manière fiable pendant de nombreuses années.

12. Sécurité

La sécurité est une priorité chez RCR Flooring Products Italia S.r.l. Nous fournissons des informations sur la sécurité et les précautions à prendre lors de l'application des systèmes RINOL. Cela peut inclure l'utilisation d'équipements de protection individuelle pendant l'application, une ventilation adéquate, la prévention de l'exposition aux produits chimiques et l'élimination appropriée des déchets de produit. Il est essentiel de respecter toutes les consignes de sécurité afin de garantir un environnement de travail sécurisé et de préserver l'intégrité des systèmes.

13. Mesures de santé et de sécurité

Veillez consulter la dernière fiche de données de sécurité (FDS) en vigueur pour les produits composant le système et les directives de l'industrie chimique relatives à la manipulation des matériaux de revêtement (M004/M023) pour obtenir des informations sur la manipulation des produits. Veuillez porter des vêtements de protection appropriés, tels que des gants et des lunettes de protection, pendant l'application.

Le contact de la peau avec les résines liquides peut causer des problèmes de santé et des allergies. Une fois correctement durci, le produit n'est pas dangereux.

14. Service à la clientèle

Chez RCR Flooring Products Italia S.r.l., nous sommes fiers de fournir un service à la clientèle exceptionnel. Notre équipe d'experts est à votre disposition pour répondre à vos questions, vous fournir des conseils techniques et vous aider à choisir les systèmes RINOL les mieux adaptés à vos besoins. Nous fournissons également des informations sur les applications afin de garantir que nos systèmes sont installés correctement et offrent des performances optimales.

15. Mentions légales

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

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

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

16. Marquage CE

Les différents produits qui composent le système sont certifiés selon la norme DIN EN 13813 « Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chape - Propriétés et exigences » (janvier 2003) et EN 1504-2. Ces normes spécifient les exigences relatives aux mortiers de ragréage utilisés dans les constructions de sols intérieurs. Les revêtements et mastics à base de résine sont également couverts par ces normes. Les produits conformes aux normes mentionnées doivent porter le marquage CE.