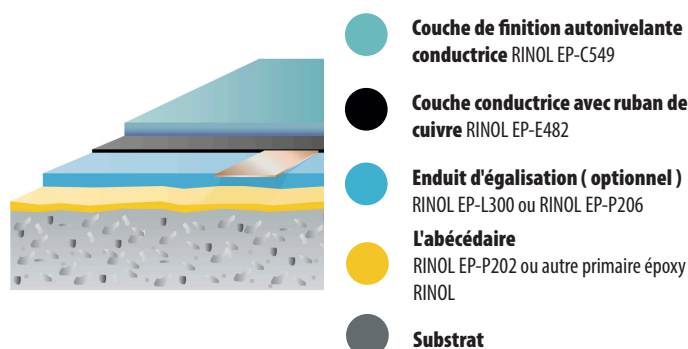


Cette fiche technique est valable pour les versions du système RINOL ETEC : V, V1, V3, V4, V5, V6.

1. Description du système

RINOL ETEC V est un système époxydique à trois ou quatre couches qui garantit une décharge électrostatique sûre dans les environnements sensibles. Il est conçu pour une utilisation moyenne à intensive.

2. Composition du système



3. Domaines d'application

Le système RINOL ETEC V est spécialement conçu pour être appliqué dans différents types d'environnements industriels, s'adaptant aux besoins de plusieurs secteurs, notamment :

- Zones antidéflagrantes
- Salles d'opération
- Chambres propres
- Centrales électriques
- Transformateurs et sous-stations
- Industrie électronique
- Usines de batteries

4. Propriétés

- Faible odeur lors de l'application
- Antistatique ESD avec utilisation minimale de ruban de cuivre
- Durable et de longue durée
- Facile à nettoyer et à désinfecter
- Surface lisse ou antidérapante
- Sans poussière
- Sans jointure
- Bonne résistance chimique

5. Certifications

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

Matériau de chape en résine synthétique conforme à la norme EN 13813:2002 Revêtement pour la protection de surface du béton selon EN 1504-2:2004

DIN 51130 Détermination de la propriété antidérapante

DIN EN 61340 Protection des appareils électroniques contre les phénomènes électrostatiques

DIN EN 1081 Détermination de la résistance électrique

RINOL EP C549 : matériau adapté aux salles blanches, Fraunhofer IPA



Cleanroom®
Suitable
Materials



6. Données techniques

Le système RINOL ETEC V fournit des données techniques détaillées, y compris les propriétés physiques et mécaniques :

Données techniques		
1	Épaisseur	2 - 4 mm
2	Température de service maximale	60 °C
3	Résistance à la compression (DIN EN 196 / ASTM C 109)	73 N/mm ²
4	Résistance à la flexion (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45 N/mm ²
5	Force d'adhérence (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm ²
6	Résistance à l'abrasion (Roue Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	78mg / 1000 cycles
7	Dureté Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	83
8	Résistance du conducteur de terre R _g (DIN EN 61340-4-1)	< 1 x 10 ⁹ Ω
9	Résistance moyenne typique à la terre (IEC 61340-4-1)	10 ⁵ ≤ R _g ≤ 10 ⁷
10	Résistance totale R _{G,sys} (DIN EN 61340-4-5)	< 10 ⁸ Ω
11	Test de marche LPP (DIN EN 61340-4-5)	< 100 V
12	Stabilité des couleurs (échelle 1-8, meilleure=8) (DIN EN ISO 877)	6

7. Résistance chimique

Les sols RINOL ETEC V, dans des conditions de température ambiante, démontrent une résistance à.. :

Les 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.

Sucres, même en cas de contacts répétés.

Huiles minérales, diesel, kérosène et essence.

8. Couleurs disponibles

Le système RINOL ETEC V est disponible dans une large gamme de couleurs RAL et NCS, offrant un large choix pour répondre aux préférences esthétiques de tout projet.

9. Instructions relatives à la candidature

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 avoir une résistance minimale à la traction de 1,5 N/mm² et une résistance à la compression de 25 N/mm² mesurée selon une norme nationale approuvée.

9.1.3 Le support doit être visiblement sec. Pour le béton et le béton modifié par des polymères, la teneur en eau 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 le taux d'humidité statique atteint 6%, mesuré selon la méthode CM (carbure de calcium). Pour les substrats d'anhydrite ou de magnésite, des taux d'humidité allant jusqu'à 0,8 % en poids sont acceptables.

9.1.4 Le support doit être propre et exempt de poussière et de particules non adhérentes. 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 préférée de préparation de la surface est le sablage sous vide. D'autres méthodes telles que le décapage, le sablage ou le meulage peuvent être utilisées mais sont généralement moins satisfaisantes.

9.3. Amorçage

9.3.1 Le primaire est mélangé à l'aide d'un mélangeur électrique, en veillant à éviter l'inclusion d'air. Lorsqu'il est homogène, le mélange est versé sur la surface préparée et étalé à l'aide d'une spatule Kaub ou d'une spatule en caoutchouc. La consommation de matériau est de 250 à 500 g/m² en fonction de la rugosité du substrat.

9.3.2 Les primaires RINOL ne doivent pas être appliqués lorsque la température tombe ou est susceptible de tomber à moins de 3 °C du point de rosée.

9.3.3 Ne dispersez pas l'apprêt avec du sable si la couche suivante est du RINOL EP-E482.

9.4. Application de la couche de nivellement (facultatif)

9.4.1 La couche d'égalisation RINOL EP-L300 doit être appliquée une fois que le primaire a durci mais pas complètement. Ce sera normalement le cas au bout de 12 à 15 heures.

9.4.2 Les deux composants de RINOL EP-L300 doivent être mélangés à l'aide d'un mélangeur électrique, en veillant à éviter l'inclusion d'air. Lorsque le mélange est homogène, ajoutez un mélange de sables de quartz secs (1 partie de RINOL QS-10, 3 parties de RINOL QS-20) dans un rapport de 20 parties de sable pour 100 parties de RINOL EP-L300 et mélangez à nouveau jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Ce mélange est ensuite versé sur la surface apprêtée et étalé à l'aide d'une spatule, d'une truelle ou d'un grattoir à raison de 800 à 1200 g/m².

9.4.3 RINOL EP-L300 ne doit pas être appliqué lorsque la température tombe ou est susceptible de tomber à moins de 3 °C du point de rosée.

9.4.4 Ne dispersez pas la couche de nivellement avec du sable si la couche suivante est du RINOL EP-E482.

9.5. Application de la couche conductrice

9.5.1 La couche conductrice RINOL EP-E482 doit être appliquée lorsque la

couche d'apprêt ou de nivellement est durcie, mais pas complètement. Ce sera normalement le cas au bout de 12 à 15 heures.

9.5.2 Les rubans de cuivre sont fixés à la surface de la couche d'apprêt ou de nivellement.

9.5.3 Mélanger les deux composants du RINOL EP-E482 à l'aide d'un mélangeur électrique, en veillant à éviter l'inclusion d'air. Ce mélange est ensuite versé sur la surface de la couche de nivellement et étalé à l'aide d'une spatule en caoutchouc à raison de 80 à 100 g/m². Il doit ensuite être roulé à l'aide d'un rouleau à poils courts.

9.5.4 Le RINOL EP-E482 ne doit pas être appliqué lorsque la température tombe ou est susceptible de tomber à moins de 3 °C du point de rosée.

9.6. Application de la couche de finition

9.6.1 La couche de finition conductrice RINOL EP-C549 doit être appliquée lorsque la couche conductrice a durci mais n'a pas durci. Ce délai est normalement de 8 à 10 heures.

9.6.2 Les deux composants de la couche de finition conductrice RINOL EP-C549 sont mélangés à l'aide d'un mélangeur électrique, en veillant à éviter l'inclusion d'air. Lorsqu'il est homogène, versez le mélange sur la surface de la couche conductrice et étalez-le à l'aide d'une truelle dentelée. La consommation de matériau doit être comprise entre 800 et 2000 g/m², en fonction de l'épaisseur souhaitée. Les dents de la truelle dentée doivent être remplacées régulièrement pour garantir une épaisseur uniforme.

9.6.3 RINOL EP-C549 ne doit pas être appliqué lorsque la température tombe ou est susceptible de tomber à moins de 3 °C du point de rosée.

9.6.4 Le RINOL Mattierungsmittel 100 peut éventuellement être saupoudré sur le RINOL EP-C549 récemment appliqué, à raison de 40 g/m² maximum.

9.6.4 A 20 °C, RINOL ETEC V est praticable au bout de 18 à 24 heures ; la résistance mécanique est complète au bout de 7 jours et la résistance chimique complète au bout de 28 jours.

10. Clauses de spécification pour RINOL ETEC V

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

Le primaire doit être le RINOL EP-P202 ou un autre primaire époxy RINOL, appliqué à raison de 250 à 500 g/m² pour assurer l'étanchéité complète de la surface du substrat.

La couche d'égalisation peut être appliquée en option et doit être constituée de RINOL EP-L300 rempli de sable de quartz sec dans un rapport de 20 parties de sable pour 100 parties de résine. Le sable de quartz doit être composé de 1 partie de RINOL QS-10 et de 3 parties de RINOL QS-20. La couche de nivellement doit être appliquée à raison de 800 à 1200 g/m².

Les bandes de cuivre, si nécessaire, sont fixées à la couche d'apprêt ou d'égalisation avant l'application du RINOL EP-E482.

La couche conductrice est le RINOL EP-E482, appliqué à raison de 80 à 100 g/m².

La couche de finition conductrice est le RINOL EP-C549, appliqué à raison de 800 à 2000 g/m².

En cas de saupoudrage de la surface de la couche de finition avec RINOL Mattierungsmittel 100, la consommation maximale doit être de 40 g/m².

11. Maintenance

Le système RINOL ETEC V est facile à entretenir et à nettoyer. Pour garantir la longévité et les performances du système, il est essentiel de suivre les instructions d'entretien fournies. Il peut s'agir d'un nettoyage régulier avec des produits appropriés pour éliminer la saleté et les résidus, d'une inspection périodique du sol pour détecter les signes d'usure, et de la réparation ou du remplacement des zones endommagées si nécessaire. Avec un entretien adéquat, le système RINOL ETEC V peut fournir de nombreuses années de service fiable.

12. Sécurité

La sécurité est une priorité pour 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 correcte des déchets de produits. Il est important de respecter toutes les consignes de sécurité afin de garantir un environnement de travail sûr et de préserver l'intégrité des systèmes.

13. Mesures de santé et de sécurité

Consultez la dernière fiche de données de sécurité (FDS) valide pour les produits qui font partie du système et les directives de l'industrie chimique sur la manipulation des matériaux de revêtement (M004/M023) pour obtenir des informations sur la manipulation des produits. Portez des vêtements de protection appropriés, tels que des gants et des lunettes, pendant l'application.

Le contact cutané avec les résines liquides peut entraîner des dommages pour la santé et des allergies. Une fois durci correctement, le produit n'est pas dangereux.

14. Service clientèle

Chez RCR Flooring Products Italia S.r.l., nous sommes fiers de fournir un service client 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. Avis juridique

Les données techniques relatives aux produits et systèmes de l'entreprise ont été compilées avec le plus grand soin. Toutefois, toute recommandation ou suggestion concernant l'utilisation de ces produits est faite sans garantie, car les conditions dans lesquelles ils sont utilisés échappent au contrôle de l'entreprise. Il incombe au client de déterminer si les produits conviennent à l'application particulière et si les conditions d'utilisation sont appropriées pour le produit en question. Aucune responsabilité ne peut donc être tirée de la fiche technique du produit.

Veuillez noter que seule la dernière version de la fiche technique est valable et remplace toutes les versions précédentes. Les données techniques indiquées sont des valeurs approximatives déterminées par nos soins et ne constituent

pas une garantie de propriétés. Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs, de traduction et de modifications. Veuillez noter que les informations contenues dans les fiches techniques du système peuvent différer selon la langue ou le pays. Pour de plus amples informations, veuillez consulter notre site web à l'adresse suivante : www.rinol.com.

La fiche technique ne dispense pas l'utilisateur d'effectuer ses propres essais d'application, si nécessaire, dans les limites de ses possibilités. 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 conformément à la norme DIN EN 13813 "Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chape - Propriétés et exigences" (janvier 2003) et à la norme EN 1504-2. Ces normes spécifient les exigences relatives aux mortiers de chape utilisés dans les constructions de sols intérieurs. Les revêtements en résine et les produits d'étanchéité sont également couverts par ces normes. Les produits conformes aux normes mentionnées doivent porter la marque CE.