

# RINOL WHG CONDUCTIVE

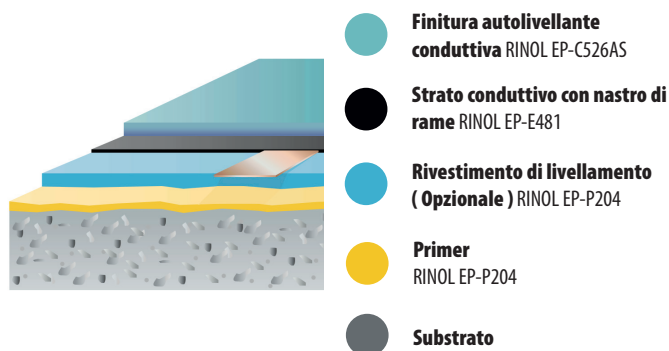
SISTEMA DI RIVESTIMENTO ANTISTATICO AD ALTA RESISTENZA CHIMICA E CRACK BRIDGING

# RINOL

## 1. Descrizione del sistema

RINOL WHG CONDUCTIVE è un sistema epossidico a tre o quattro strati che garantisce elevata resistenza chimica, capacità di ponte sulle fessurazioni e sicurezza elettrostatica per pavimentazioni industriali. È progettato per applicazioni da medio a pesante.

## 2. Composizione del sistema



## 3. Aree di applicazione

Il sistema RINOL WHG CONDUCTIVE è specificamente progettato per essere applicato in vari tipi di ambienti industriali, adattandosi alle esigenze di diversi settori, tra cui:

- Uso medio-pesante per pavimenti industriali
- Impianti chimici
- Industria farmaceutica
- Camere pulite
- Impianti di batterie
- Bacini di contenimento secondario

## 4. Proprietà

- Ottima resistenza chimica
- Ponte di fessurazione
- Conduttivo ESD con ridotto utilizzo di nastro di rame
- Elevata durabilità e resistenza
- Superficie liscia o antiscivolo
- Senza polvere
- Privo di giunzioni
- Facile da pulire e da disinfettare

## 5. Certificazioni

I singoli prodotti del sistema RINOL WHG CONDUCTIVE sono certificati per soddisfare elevati standard di qualità:

EN 13813:2002, Materiale per massetti sintetici in resina

EN 1504-2:2004, Rivestimento per la protezione superficiale del calcestruzzo

Approvato DIBt ai sensi della Legge tedesca sulle risorse idriche (WHG)

Materiali a basse emissioni, conformi a LEED v4

DIN EN 1081 Determinazione della resistenza elettrica

RINOL EP C526AS: materiale adatto alla camera bianca, Fraunhofer IPA

DIN 51130 Determinazione della proprietà antiscivolo



Cleanroom®  
Suitable  
Materials



## 6. Dati tecnici

Il sistema RINOL WHG CONDUCTIVE fornisce dati tecnici dettagliati, comprese le proprietà fisiche e meccaniche:

Dati tecnici		
1	Spessore	2 - 3 mm
2	Temperatura massima di servizio	60 °C
3	Resistenza alla compressione (DIN EN 196 / ASTM C 109)	> 58 N/mm <sup>2</sup>
4	Resistenza alla flessione (DIN EN 196 / ASTM C 190)	> 30 N/mm <sup>2</sup>
5	Forza adesiva (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
6	Capacità di ponte delle fessure (ZG DIBt)	0,4 mm
7	Resistenza all'abrasione (ruota Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	< 60 mg / 1000 cicli
8	Durezza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	> 72
9	Resistenza del conduttore di terra R <sub>G</sub> (DIN EN 1081)	< 1 x 10 <sup>6</sup> Ω
10	Stabilità del colore (scala 1-8, migliore=8) (DIN EN ISO 877)	6

## 7. Resistenza chimica

I pavimenti RINOL WHG CONDUCTIVE, in condizioni di temperatura ambiente, dimostrano resistenza a:

Acidi minerali deboli, come l'acido cloridrico, nitrico, fosforico e solforico.

Sostanze alcaline, compreso l'idrossido di sodio fino ad una concentrazione del 50%.

Agenti detergenti standard utilizzati per la manutenzione dei pavimenti.

Zuccheri, anche con contatti ripetuti.

Oli minerali, diesel, cherosene e benzina.

## 8. Colori disponibili

Il sistema RINOL WHG CONDUCTIVE è disponibile in una vasta gamma di colori RAL e NCS, offrendo un'ampia scelta per soddisfare le preferenze estetiche di qualsiasi progetto.

## 9. Istruzioni per l'applicazione

### 9.1. I substrati

9.1.1 I substrati adatti sono il calcestruzzo, il calcestruzzo modificato con polimeri o i massetti, l'anidrite o la magnesite.

9.1.2 Il substrato deve avere una resistenza alla trazione minima di 1,5 N/

mm<sup>2</sup> e una resistenza alla compressione di 25 N/mm<sup>2</sup> misurata secondo uno standard nazionale approvato.

**9.1.3** Il substrato deve essere visibilmente asciutto. Per il calcestruzzo e il calcestruzzo modificato con polimeri, il contenuto di umidità non deve superare il 6% in peso quando viene misurato secondo il metodo CM. Per i substrati di anidrite o magnesite, sono accettabili contenuti di umidità fino allo 0,8% in peso.

**9.1.4** Il substrato deve essere pulito e privo di polvere e particelle sciolte. È necessario rimuovere completamente eventuali contaminanti, quali oli, grassi, residui di vernice, sostanze chimiche, alghe e lattime.

## **9.2. Preparazione**

**9.2.1** Il metodo preferito per la preparazione della superficie è la sabbatura sotto vuoto. Possono essere utilizzati altri metodi, come la scrostatura, la sabbatura o la smerigliatura, ma in genere sono meno soddisfacenti.

## **9.3. Applicazione del primer**

**9.3.1** Il primer deve essere miscelato con un miscelatore elettrico, evitando l'inclusione di aria. Una volta omogenea, versare la miscela sulla superficie preparata e distribuire con una spatola Kaub o uno spargitore di gomma. Il consumo di materiale è di 250 - 500 g/m<sup>2</sup> a seconda della rugosità del substrato.

**9.3.2** I primer RINOL non devono essere applicati quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

**9.3.3** Non disperda il primer con la sabbia se lo strato successivo è RINOL EP-E481.

## **9.4. Applicazione dello strato di livellamento (opzionale)**

**9.4.1** Lo strato di livellamento RINOL EP-P204 può essere applicato dopo che il primer si è indurito ma non completamente polimerizzato. In genere, questo avviene dopo 12 - 15 ore.

**9.4.2** I due componenti di RINOL EP-P204 devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, facendo attenzione ad evitare l'inclusione di aria. Quando la miscela è omogenea, aggiungere una miscela di sabbie di quarzo secche (1 parte di RINOL QS-10 e 3 parti di RINOL QS-20) in rapporto di 20:100 (sabbia/resina) di RINOL EP-P204 e mescolare di nuovo fino ad ottenere una miscela omogenea. Versare questa miscela sulla superficie primerizzata e distribuire con una spatola, una cazzuola o un raschietto ad un tasso di 800 - 1200 g/m<sup>2</sup>.

**9.4.3** RINOL EP-P204 non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

**9.4.4** Non disperda lo strato di livellamento con la sabbia se lo strato successivo è RINOL EP-E481.

## **9.5. Applicazione dello strato conduttivo**

**9.5.1** Lo strato conduttivo RINOL EP-E481 deve essere applicato quando il primer o lo strato di livellamento sono induriti ma non completamente polimerizzati. In genere, questo avviene dopo 12 - 15 ore.

**9.5.2** I nastri di rame devono essere fissati alla superficie dello strato di fondo o di livellamento.

**9.5.3** Miscelare i due componenti di RINOL EP-E481 con un miscelatore elettrico, facendo attenzione ad evitare l'inclusione di aria. Versare la miscela sulla superficie dello strato di livellamento e stenderla con spatola di gomma a un tasso di 80-100 g/m<sup>2</sup>. Dovrebbe poi essere rullato con un rullo a pelo corto.

**9.5.4** RINOL EP-E481 non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

## **9.6. Applicazione del top coat**

**9.6.1** Il rivestimento conduttivo RINOL EP-C526AS deve essere applicato quando lo strato conduttivo è indurito ma non completamente polimerizzato. In genere questo avviene dopo 8-10 ore.

**9.6.2** I due componenti della finitura conduttiva RINOL EP-C526AS devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, facendo attenzione ad evitare l'inclusione di aria. Quando è omogeneo, versare la miscela sulla superficie dello strato conduttivo e distribuire con una spatola dentata. Il consumo di materiale deve essere di 1800-2500 g/m<sup>2</sup>, a seconda dello spessore desiderato. I denti della cazzuola dentata devono essere sostituiti regolarmente per garantire uno spessore uniforme.

**9.6.3** RINOL EP-C526AS non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

**9.6.4** RINOL Mattierungsmittel 100 può essere facoltativamente sparso su RINOL EP-C526AS applicato di recente, a un tasso massimo di 40 g/m<sup>2</sup>.

## **10. Clausole specifiche per RINOL WHG CONDUCTIVE**

Tutti i prodotti devono essere applicati e polimerizzati a temperature comprese tra 15 e 25°C e con umidità relativa <80%.

Il primer sarà RINOL EP-P204, applicato a un tasso di 250 - 500 g/m<sup>2</sup> per garantire la completa sigillatura della superficie del substrato.

Lo strato di livellamento può essere applicato facoltativamente e sarà costituito da RINOL EP-P204 riempito con sabbia di quarzo asciutta in un rapporto di 20 parti di sabbia per 100 parti di resina. La sabbia di quarzo sarà composta da 1 parte di RINOL QS-10 e 3 parti di RINOL QS-20. Lo strato di livellamento deve essere applicato a un tasso di 800 - 1200 g/m<sup>2</sup>.

Le strisce di rame, se necessarie, devono essere fissate al primer o allo strato di livellamento, prima dell'applicazione di RINOL EP-E481.

Lo strato conduttivo sarà RINOL EP-E481, applicato a un tasso di 80 - 100 g/m<sup>2</sup>.

Il rivestimento conduttivo sarà RINOL EP-C526AS, applicato a un tasso di 1800 - 2500 g/m<sup>2</sup>. Per rispettare i requisiti della certificazione tedesca WHG, è necessario un tasso di applicazione minimo di 2500 g/m<sup>2</sup>.

Se viene cosparsa la superficie del topcoat con RINOL Mattierungsmittel 100, il consumo massimo deve essere di 40 g/m<sup>2</sup>.

## **11. Manutenzione**

Il sistema RINOL WHG CONDUCTIVE è facile da mantenere e da pulire. Per garantire la longevità e le prestazioni del sistema, è essenziale seguire le istruzioni di manutenzione fornite. Questo può includere la pulizia regolare con prodotti adatti per rimuovere lo sporco e i residui, l'ispezione periodica del pavimento per rilevare eventuali segni di usura e la riparazione o la sostituzione delle aree danneggiate, se necessario. Con una corretta manutenzione, il sistema RINOL WHG CONDUCTIVE può fornire molti anni di servizio affidabile.

## **12. Sicurezza**

La sicurezza è una priorità per RCR Flooring Products Italia S.r.l.. Forniamo

informazioni sulla sicurezza e sulle precauzioni da adottare durante l'applicazione dei sistemi RINOL. Questo può includere l'uso di dispositivi di protezione personale durante l'applicazione, una ventilazione adeguata, la prevenzione dell'esposizione alle sostanze chimiche e lo smaltimento corretto dei rifiuti del prodotto. È importante seguire tutte le linee guida sulla sicurezza per garantire un ambiente di lavoro sicuro e mantenere l'integrità dei sistemi.

### 13. Misure di salute e sicurezza

Consulti l'ultima scheda di sicurezza dei materiali (MSDS) valida per i prodotti che fanno parte del sistema e le Linee guida dell'industria chimica sulla manipolazione dei materiali di rivestimento (M004/M023) per informazioni sulla manipolazione dei prodotti. Durante l'applicazione, indossi indumenti protettivi adeguati, come guanti e occhiali.

Il contatto della pelle con resine liquide può causare irritazioni cutanee o reazioni allergiche.

Una volta polimerizzato correttamente, il prodotto non è pericoloso.

### 14. Servizio clienti

In RCR Flooring Products Italia S.r.l., siamo orgogliosi di fornire un servizio clienti eccezionale. Il nostro team di esperti è a disposizione per rispondere alle sue domande, fornire consigli tecnici e aiutarla a scegliere i sistemi RINOL più adatti alle sue esigenze. Forniamo anche informazioni sulle applicazioni per garantire che i nostri sistemi siano installati correttamente e offrano prestazioni ottimali.

### 15. Avviso legale

I dati tecnici dei prodotti e dei sistemi della Società sono stati compilati con la dovuta attenzione. Tuttavia, qualsiasi raccomandazione o suggerimento sull'uso di questi prodotti è fornito senza garanzia, poiché le condizioni di utilizzo sono al di fuori del controllo della Società. È responsabilità del cliente stabilire se i prodotti sono adatti alla particolare applicazione e se le condizioni d'uso sono appropriate per il particolare prodotto. Pertanto, dalla scheda tecnica del prodotto non può derivare alcuna responsabilità.

Si prega di notare che solo l'ultima versione della scheda tecnica è valida e sostituisce tutte le versioni precedenti. I dati tecnici riportati sono valori approssimativi da noi determinati e non costituiscono una garanzia di proprietà. Con riserva di refusi, errori, errori di traduzione e modifiche. Tenga presente che le informazioni contenute nelle schede tecniche del sistema possono differire in diverse lingue/paesi. Per ulteriori informazioni, visiti il nostro sito web all'indirizzo [www.rinol.com](http://www.rinol.com).

La scheda tecnica non esime l'utente dall'effettuare i propri test applicativi, se necessario, nei limiti delle proprie capacità. Per informazioni sulle opzioni di rivestimento e per informazioni più dettagliate sull'installazione dei prodotti RINOL, faccia riferimento alla Guida Tecnica RINOL.

### 16. Marchio CE

I singoli prodotti che compongono il sistema sono certificati in base alla norma DIN EN 13813 "Materiali per massetti e massetti per pavimenti - Materiali per massetti - Proprietà e requisiti" (gennaio 2003) e alla norma EN 1504-2. Questi standard specificano i requisiti delle malte per massetti

utilizzate nelle costruzioni di pavimenti interni. Anche i rivestimenti in resina e i sigillanti sono coperti da questi standard. I prodotti conformi agli standard citati devono avere il marchio CE.