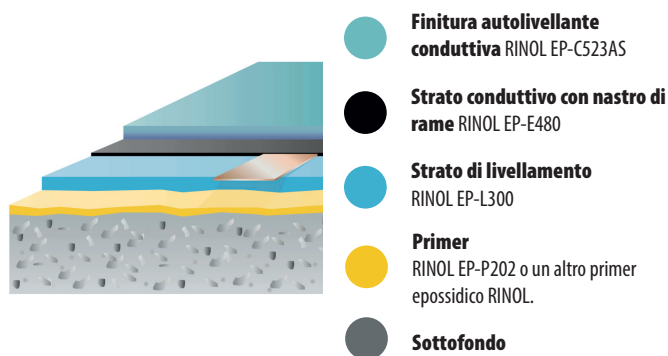




### 1. Descrizione del sistema

RINOL CONDUCTIVE è un sistema epossidico a quattro strati, progettato per garantire una scarica elettrostatica sicura in ambienti sensibili e idoneo per applicazioni soggette a usure medio-pesanti.

### 2. Composizione del sistema



### 3. Aree di applicazione

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

- Aree a rischio di esplosione ATEX
- Sale operatorie
- Camere bianche
- Centrali elettriche
- Sottostazioni e trasformatori
- Industria elettronica
- Eliporto

### 4. Proprietà

- Pressoché inodore durante l'applicazione
- Elettricamente conduttivo, ottenuto con un uso ridotto di nastro di rame
- Elevata durabilità
- Superficie liscia, continua e di facile pulizia
- Privo di polvere e giunzioni
- Buona resistenza chimica

### 5. Certificazioni

I singoli componenti del sistema RINOL CONDUCTIVE sono certificati per soddisfare elevati standard di qualità, sicurezza e conformità normativa:

Materiale per massetti sintetici in resina conforme alla norma EN 13813:2002.  
Rivestimento per la protezione superficiale del calcestruzzo secondo la norma EN 1504-2:2004

DIN EN 1081 Determinazione della resistenza elettrica

RINOL EP-C523AS: materiale idoneo per camere bianche, certificato dal Fraunhofer IPA.

### 6. Dati tecnici

Il sistema RINOL CONDUCTIVE risponde ai seguenti dati tecnici dettagliati, comprese le proprietà fisiche e meccaniche:

Dati tecnici		
1	Spessore	3 - 4 mm
2	Temperatura massima di servizio	60 °C
3	Resistenza alla compressione (DIN EN 196 / ASTM C 109)	73 N/mm <sup>2</sup>
4	Resistenza alla flessione (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45 N/mm <sup>2</sup>
5	Forza di adesione (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
6	Resistenza all'abrasione (ruota Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	78 mg / 1000 cicli
7	Durezza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	83
8	Resistenza a terra (DIN EN 1081)	< 1 x 10 <sup>6</sup> Ω
9	Stabilità del colore (scala 1-8, migliore=8) (DIN EN ISO 877)	6

### 7. Resistenza chimica

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

Acidi minerali deboli, come l'acido cloridrico, nitrico, fosforico e solforico.  
Sostanze alcaline, incluso l'idrossido di sodio fino a concentrazioni 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 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 sottofondi

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

9.1.2 Il sottofondo 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 sottofondo deve essere asciutto. Per il calcestruzzo e il calcestruzzo

modificato con polimeri, il contenuto di umidità non deve superare il 4% in peso, se misurato secondo uno standard riconosciuto. La gamma RINOL comprende primer che possono essere utilizzati facoltativamente quando il contenuto di umidità statica raggiunge il 6%, misurato con il Metodo CM (carburo di calcio). Per i sottofondi di anidrite o magnesite, sono accettabili contenuti di umidità fino allo 0,8% in peso.

**9.1.4** Il sottofondo deve essere pulito e privo di polvere e parti friabili. È necessario rimuovere completamente eventuali contaminanti, quali oli, grassi, residui di vernice, sostanze chimiche.

### **9.2. Preparazione**

**9.2.1** Il metodo preferito per la preparazione della superficie è la pallinatrice a ciclo chiuso. 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 una spatola di gomma. Il consumo di materiale è di 250 - 500 g/m<sup>2</sup> a seconda della rugosità del sottofondo.

**9.3.2** Spargere la sabbia di quarzo asciutta (RINOL QS-20) sul primer bagnato ad un tasso di 800 - 1200 g/m<sup>2</sup> per garantire una buona adesione tra gli strati.

**9.3.3** I primer RINOL non devono essere applicati quando la temperatura è inferiore o prevista sotto 3 °C dal punto di rugiada.

### **9.4. Applicazione dello strato di livellamento**

**9.4.1** Lo strato di livellamento RINOL EP-L300 deve 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-L300 devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, facendo attenzione ad evitare l'introduzione di aria. Quando la miscela è omogenea, aggiungere una miscela di sabbie di quarzo secche (1 parte di RINOL QS-10, 3 parti di RINOL QS-20) in un rapporto di 20 parti di sabbia per 100 parti di RINOL EP-L300 e mescolare nuovamente fino a ottenere una miscela omogenea. Versare questa miscela sulla superficie primerizzata e distribuire con una spatola di gomma ad un tasso di 800 - 1200 g/m<sup>2</sup>.

**9.4.3** RINOL EP-L300 non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda sotto 3 °C dal punto di rugiada.

**9.4.4** Non cospargere sabbia sullo strato di livellamento.

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

**9.5.1** Lo strato conduttivo RINOL EP-E480 deve essere applicato quando lo strato di livellamento è indurito ma non completamente polimerizzato. In genere, questo avviene dopo 12 - 15 ore.

**9.5.2** Se necessario, i nastri di rame devono essere fissati sulla superficie dello strato di livellamento e coperti con strisce di garza.

**9.5.3** Miscelare accuratamente i due componenti di RINOL EP-E480 con miscelatore elettrico, evitando l'introduzione di aria. Versare questa miscela sulla superficie dello strato di livellamento e distribuire con una spatola di gomma ad un tasso di 70-90 g/m<sup>2</sup>. Rullare con un rullo a pelo corto.

**9.5.4** RINOL EP-E480 non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

### **9.6. Applicazione dello strato di finitura**

**9.6.1** Il rivestimento conduttivo RINOL EP-C523AS deve essere applicato quando lo strato conduttivo è indurito ma non completamente polimerizzato, per garantire un'adesione ottimale. Questo avverrà normalmente dopo 8-10 ore.

**9.6.2** I due componenti del rivestimento conduttivo RINOL EP-C523AS devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, facendo attenzione ad evitare l'introduzione di aria. Quando è omogeneo, versare la miscela sulla superficie dello strato conduttivo e distribuire con una spatola dentata. Il consumo di materiale è compreso tra 1600 e 1800 g/m<sup>2</sup>. I denti della spatola dentata devono essere sostituiti regolarmente per garantire uno spessore uniforme.

**9.6.3** RINOL EP-C523AS non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda sotto 3 °C dal punto di rugiada.

**9.6.4** A 20 °C, RINOL CONDUCTIVE può essere calpestato dopo 18-24 ore; la piena resistenza meccanica si ottiene dopo 7 giorni e la piena resistenza chimica dopo 28 giorni.

## **10. Clausole di specificazione per RINOL CONDUCTIVE**

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

Il primer RINOL EP-P202 o un primer epossidico RINOL alternativo, deve essere applicato a un tasso di 250 - 500 g/m<sup>2</sup> per garantire la completa sigillatura della superficie del sottofondo.

La sabbia di quarzo asciutta (RINOL QS-20) deve essere distribuita nel primer umido a un tasso di 800 - 1200 g/m<sup>2</sup>.

Lo strato di livellamento RINOL EP-L300 deve essere 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 necessario, devono essere fissate allo strato di livellamento e coperte con una garza.

Lo strato conduttivo RINOL EP-E480, deve essere applicato a un tasso di 70-90 g/m<sup>2</sup>.

Il rivestimento conduttivo RINOL EP-C523AS, deve essere applicato a un tasso di 1600 - 1800 g/m<sup>2</sup>.

## **11. Manutenzione**

Il sistema RINOL 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 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 provocare 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 indicati sono valori approssimativi da noi determinati e non costituiscono una garanzia di proprietà. 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.