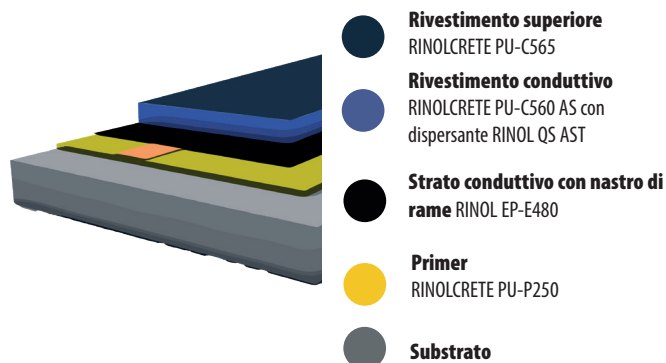


### 1. Descrizione del sistema

RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è un sistema poliuretano-cemento a quattro strati, progettato per garantire una scarica elettrostatica sicura in ambienti sensibili e fornire un'elevata resistenza chimica e termica. Idoneo per applicazioni soggette a carichi medio-pesanti e gravosi.

### 2. Composizione del sistema



### 3. Settori di applicazione

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

- Settore farmaceutico
- Impianti chimici
- Impianti per la lavorazione di alimenti e bevande
- Magazzinaggio e logistica
- Celle frigorifere e aree refrigerate
- Industria aerospaziale e aeronautica

### 4. Caratteristiche

- Ottima resistenza chimica
- Elettricamente conduttivo, con controllo ESD della carica elettrostatica
- Resistente e di lunga durata
- Resistente agli shock termici
- Igienico e facile da pulire
- Privo di giunzioni

### 5. Certificazioni

Il sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è certificato per soddisfare elevati standard di qualità, sicurezza e sostenibilità ambientale:

Materiale per massetti sintetici in resina secondo la norma EN 13813:2002

Rivestimento per la protezione superficiale del calcestruzzo secondo la norma EN 1504-2:2004.

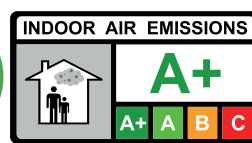
DIN EN 1081 Determinazione della resistenza elettrica

DIN EN 61340 Protezione dei dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici

DIN 51130 Determinazione delle proprietà antiscivolo

Certificazione HACCP International per l'industria alimentare

Materiali a basse emissioni VOC certificati EUROFINS INDOOR AIR COMFORT GOLD.



### 6. Dati tecnici

Il sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP fornisce dati tecnici dettagliati, comprese le proprietà fisiche e meccaniche:

| Dati tecnici |                                                                      |                                                   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1            | Spessore                                                             | 3 - 6 mm                                          |
| 2            | Resistenza termica                                                   | Da -40 a +70 °C con uno spessore di 6 mm          |
| 3            | Resistenza alla compressione (DIN EN 196 / ASTM C 109)               | 61N/mm <sup>2</sup>                               |
| 4            | Resistenza alla flessione (DIN EN 196 / ASTM C 190)                  | 16N/mm <sup>2</sup>                               |
| 5            | Resistenza all'adesione (DIN ISO 4624)                               | > 1,5N/mm <sup>2</sup> (rottura del calcestruzzo) |
| 6            | Coefficiente di dilatazione termica (DIN EN 1770 / ASTM C531)        | 4 x 10 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup>             |
| 7            | Assorbimento d'acqua (CPBM 2/67/2)                                   | 0 ml                                              |
| 8            | Resistenza verso terra (DIN EN 1081)                                 | < 1 x 10 <sup>6</sup> Ω                           |
| 9            | Resistenza del conduttore di terra R <sub>g</sub> (DIN EN 61340-4-1) | R <sub>g</sub> < 10 <sup>9</sup> Ω                |
| 10           | Test di camminata BVG (DIN EN 61340-4-5)                             | < 100 V                                           |
| 11           | Resistenza allo scivolamento (DIN 51130)                             | R11 - R13                                         |

### 7. Resistenza chimica

I pavimenti RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP, in condizioni di temperatura ambiente, dimostrano resistenza a:

Acidi minerali deboli, quali acido cloridrico, nitrico, fosforico e solforico.

Acidi organici quali acido acetico e lattico.

Sostanze alcaline, incluso l'idrossido di sodio fino a una concentrazione del 50%.

Solventi quali etanolo, isopropanolo e acetone.

Detergenti e disinfettanti industriali.

Sali inorganici quali cloruri, solfati e nitrati.

### 8. Colori disponibili

Il sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è disponibile in un'ampia gamma di colori per soddisfare le esigenze estetiche di qualsiasi installazione, quali: grigio chiaro, grigio medio, beige, rosso, verde, giallo, blu, crema, arancione.

### 9. Istruzioni per l'applicazione

#### 9.1. Substrati

9.1.1 I supporti idonei sono calcestruzzo, calcestruzzo modificato con

polimeri o massetti, anidrite o magnesite.

**9.1.2** Il substrato deve avere una resistenza alla trazione minima di 1,5N/mm<sup>2</sup> e una resistenza alla compressione di 25N/mm<sup>2</sup>, misurate secondo una norma nazionale approvata.

**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 l'8% in peso, misurato secondo una norma riconosciuta. Per i substrati di anidrite o magnesite, è accettabile un contenuto di umidità fino allo 0,8% in peso.

**9.1.4** Il substrato deve essere pulito e privo di polvere e particelle libere. È necessario rimuovere completamente eventuali contaminanti, quali oli, grassi, vernici, residui chimici, alghe e lattime.

### **9.2. Preparazione**

**9.2.1** Il metodo preferito per la preparazione della superficie è la sabbiatura sotto vuoto. È possibile utilizzare altri metodi, quali la scalpellatura, la sabbiatura o la molatura, ma in genere sono meno efficaci.

### **9.3. Priming**

**9.3.1** Il primer deve essere miscelato con un miscelatore elettrico, evitando l'inclusione di aria. Una volta omogeneo, applicare il materiale con spatola di gomma o spatola Kaub. Il consumo di materiale è compreso tra 300 e 800g/m<sup>2</sup> a seconda della rugosità del substrato.

**9.3.2** Distribuire uniformemente la sabbia di quarzo secca (RINOL QS-20) sull'adesivo bagnato, in quantità di 500–800g/m<sup>2</sup> per garantire una perfetta adesione tra gli strati.

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

### **9.4. Applicazione dello strato conduttivo**

**9.4.1** Lo strato conduttivo RINOL EP-E480 deve essere applicato quando il primer è indurito ma non completamente essiccato. Ciò avverrà normalmente dopo 12-15 ore.

**9.4.2** Prima di applicare lo strato conduttivo, rimuovere la sabbia silicea in eccesso e aspirare il primer. I nastri di rame vengono fissati alla superficie del primer.

**9.4.3** Miscelare i due componenti di RINOL EP-E480 utilizzando un miscelatore elettrico, avendo cura di evitare l'ingresso di aria. Questa miscela viene quindi versata sulla superficie dello strato livellante e distribuita con un rullo a pelo corto in ragione di 100 - 120g/m<sup>2</sup>.

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

### **9.5. Applicazione del Body Coat**

**9.5.1** Rivestimento conduttivo RINOLCRETE PU-C560 AS Il rivestimento conduttivo RINOLCRETE PU-C560 AS deve essere applicato quando lo strato conduttivo si è indurito ma non è ancora polimerizzato. Questo avviene solitamente dopo 8-10 ore.

**9.5.2** I quattro componenti del rivestimento conduttivo RINOLCRETE PU-C560 AS devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, evitando accuratamente l'incorporazione di aria. Una volta omogeneo, versare il composto sulla superficie dello strato conduttivo e stenderlo con una spatola dentata. Il consumo di materiale è di circa 1900 g/m<sup>2</sup> per mm di spessore, con uno spessore massimo di 6 mm. I denti della spatola dentata devono essere sostituiti regolarmente per garantire uno spessore uniforme.

**9.5.3** RINOL QS AST deve essere distribuito uniformemente sullo strato bagnato per garantire una finitura omogenea.

**9.5.4** RINOLCRETE PU-C560 AS 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 finale**

**9.6.1** Il sigillante RINOLCRETE PU-C565 deve essere applicato quando lo strato di corpo è indurito ma non completamente essiccato. Ciò avverrà normalmente dopo 12-15 ore.

**9.6.2** Prima di applicare il rivestimento sigillante, rimuovere la sabbia in eccesso e pulire la superficie con un aspirapolvere.

**9.6.3** Preparazione del rivestimento RINOLCRETE PU-C565: i quattro componenti devono essere miscelati con un miscelatore elettrico, avendo cura di evitare l'inclusione di aria. Una volta omogeneo, versare il composto sulla superficie e applicarlo con una spatola in schiuma morbida; successivamente stendere con rullo a pelo medio (8–12 mm) per ottenere una finitura uniforme, prestando attenzione a evitare ristagni. Il consumo di materiale è di circa 400 - 800g/m<sup>2</sup>, a seconda della classe antiscivolo richiesta.

**9.6.4** RINOLCRETE PU-C565 non deve essere applicato quando la temperatura scende o si prevede che scenda entro 3 °C dal punto di rugiada.

**9.6.5** A 20 °C, RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è calpestabile dopo 12–15 ore, raggiunge la piena resistenza meccanica dopo 7 giorni e la piena resistenza chimica dopo 28 giorni.

## **10. Specifiche tecniche per RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP**

Tutti i prodotti devono essere applicati e lasciati asciugare a temperature comprese tra 12 e 25 °C e con umidità relativa tra il 40 e l'80%.

Il primer deve essere RINOLCRETE PU-P250, applicato in quantità pari a 300 - 800g/m<sup>2</sup> per garantire la completa sigillatura della superficie del supporto. La sabbia di quarzo secca (RINOL QS-20) deve essere distribuita sul primer umido in ragione di 500 - 800g/m<sup>2</sup>.

Le strisce di rame vengono fissate al primer.

Lo strato conduttivo deve essere RINOL UP-E480, applicato in quantità pari a 100 - 120g/m<sup>2</sup>.

Il rivestimento del corpo deve essere RINOLCRETE PU-C560 AS, applicato in uno spessore di 1900g/m<sup>2</sup>/mm. Spessore massimo 6 mm. Il rivestimento bagnato deve essere completamente cosparso con RINOL QS AST.

Il rivestimento finale deve essere RINOLCRETE PU-C565, applicato in quantità di 400 - 800g/m<sup>2</sup>.

## **11. Manutenzione**

Il sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è di facile manutenzione e pulizia. Per garantire la longevità e le prestazioni del sistema, è essenziale seguire le istruzioni di manutenzione fornite. Ciò può includere la pulizia regolare con prodotti adeguati per rimuovere sporco e residui, l'ispezione periodica del pavimento per verificare la presenza di segni di usura e la riparazione o la sostituzione delle aree danneggiate, se necessario. Con una corretta manutenzione, il sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP è in grado di garantire 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. Ciò può includere l'uso di dispositivi di protezione individuale durante l'applicazione, un'adeguata ventilazione, la prevenzione dell'esposizione a sostanze chimiche e lo smaltimento corretto dei rifiuti del prodotto. È importante seguire tutte le linee guida di sicurezza per garantire un ambiente di lavoro sicuro e mantenere l'integrità dei sistemi.

### 13. Misure di salute e sicurezza

Per informazioni sulla manipolazione dei prodotti, consultare l'ultima scheda di sicurezza (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). Indossare indumenti protettivi adeguati, quali guanti e occhiali di protezione, durante l'applicazione.

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

Una volta correttamente indurito, il prodotto non è pericoloso.

### 14. Servizio clienti

Alla RCR Flooring Products Italia S.r.l., siamo orgogliosi di offrire un servizio clienti di eccellenza. Il nostro team di esperti è a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande, fornirvi consulenza tecnica e assistervi nella scelta dei sistemi RINOL più adatti alle vostre esigenze. Forniamo inoltre informazioni sulle applicazioni per garantire che i nostri sistemi siano installati correttamente e offrano prestazioni ottimali.

### 15. Avviso legale

I dati tecnici relativi ai prodotti e ai sistemi della nostra azienda sono stati compilati con la massima cura. Tuttavia, qualsiasi raccomandazione o suggerimento relativo all'uso di questi prodotti è fornito senza garanzia, poiché le condizioni in cui vengono utilizzati esulano dal controllo della Società. È responsabilità del cliente determinare se i prodotti sono adatti alla specifica applicazione e se le condizioni d'uso sono adeguate al prodotto specifico. Pertanto, non è possibile attribuire alcuna responsabilità alla scheda tecnica del prodotto.

La versione più recente della scheda tecnica è l'unica valida e sostituisce tutte le versioni precedenti. I dati tecnici forniti sono valori approssimativi da noi determinati e non costituiscono una garanzia delle proprietà. Ci riserviamo il diritto di correggere errori di stampa, errori di traduzione e modifiche. Si prega di notare che le informazioni contenute nelle schede tecniche del sistema possono variare a seconda della lingua e del Paese. Per ulteriori informazioni, vi invitiamo a visitare il nostro sito web all'indirizzo [www.rinol.com](http://www.rinol.com).

La scheda tecnica non esonera l'utente dall'effettuare, se necessario, le proprie prove di applicazione, nei limiti delle proprie capacità. Per informazioni sulle opzioni di rivestimento e informazioni più dettagliate sull'installazione dei prodotti RINOL, consultare la Guida tecnica RINOL.

### 16. Marcatura CE

I singoli prodotti che compongono il sistema sono certificati secondo la norma DIN EN 13813 "Materiali per massetti e massetti - Materiali per massetti - Proprietà e requisiti" (gennaio 2003) e EN 1504-2. Queste norme specificano i requisiti per le malte per massetti utilizzati nelle costruzioni interne di

pavimenti. Anche i rivestimenti e i sigillanti in resina sono coperti da queste norme. I prodotti conformi alle norme citate devono recare il marchio CE.