



# FREIOTHERM-vernice in polvere

## PK2052A

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proprietà</b>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vernice in polvere per uso esterno limitato, industriale</li> <li>■ Applicazione per es. nel settore edile e dei sanitari</li> <li>■ satinato opaco, liscio</li> <li>■ Resistenza a luce e agenti atmosferici molto buona</li> <li>■ Per sollecitazioni abrasive di massima entità</li> <li>■ Protezione dalla corrosione molto buona</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| <b>Vernice di sistema</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vernice liquida di sistema</li> </ul> <p>Sono disponibili vernici per diverse applicazioni, con una resa finale perfettamente ottimizzata in termini di tonalità, grado di lucentezza e superficie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| <b>Dati tecnici / fisici</b>                                             | <table> <tr> <td>■ Base del legante</td><td>Resina poliестere</td></tr> <tr> <td>■ Colore</td><td>Tutte le tonalità comuni</td></tr> <tr> <td>■ Brillantezza<br/>DIN EN ISO 2813</td><td>satinato opaco<br/>40-60 Angolo 60°</td></tr> <tr> <td>■ Spessore dello strato di prova</td><td>70 µm con colore RAL 3003</td></tr> <tr> <td>■ Densità<br/>determinazione teorica</td><td>1,2-1,7 g/cm³ secondo il colore</td></tr> <tr> <td>■ Quantità di applicazione</td><td>ca. 0,1 kg/m², spessore dello strato 70 µm<br/>Spessore dello strato di prova medio</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                        | ■ Base del legante                                  | Resina poliестere | ■ Colore                                                     | Tutte le tonalità comuni                                             | ■ Brillantezza<br>DIN EN ISO 2813                 | satinato opaco<br>40-60 Angolo 60°                                 | ■ Spessore dello strato di prova                                         | 70 µm con colore RAL 3003                              | ■ Densità<br>determinazione teorica | 1,2-1,7 g/cm³ secondo il colore                                                                                                             | ■ Quantità di applicazione | ca. 0,1 kg/m², spessore dello strato 70 µm<br>Spessore dello strato di prova medio |
| ■ Base del legante                                                       | Resina poliестere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Colore                                                                 | Tutte le tonalità comuni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Brillantezza<br>DIN EN ISO 2813                                        | satinato opaco<br>40-60 Angolo 60°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Spessore dello strato di prova                                         | 70 µm con colore RAL 3003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Densità<br>determinazione teorica                                      | 1,2-1,7 g/cm³ secondo il colore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Quantità di applicazione                                               | ca. 0,1 kg/m², spessore dello strato 70 µm<br>Spessore dello strato di prova medio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| <b>Prove meccaniche</b><br>Su lamiera in acciaio ST 1405                 | <table> <tr> <td>■ Prova di quadrettatura<br/>DIN EN ISO 2409</td><td>Gt 0</td></tr> <tr> <td>■ Prova di imbutitura secondo<br/>Erichsen<br/>DIN EN ISO 1520</td><td>&gt;3 mm</td></tr> <tr> <td>■ Prova d'urto<br/>DIN EN ISO 6272-1</td><td>80 kg cm (front)</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ Prova di quadrettatura<br>DIN EN ISO 2409         | Gt 0              | ■ Prova di imbutitura secondo<br>Erichsen<br>DIN EN ISO 1520 | >3 mm                                                                | ■ Prova d'urto<br>DIN EN ISO 6272-1               | 80 kg cm (front)                                                   |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Prova di quadrettatura<br>DIN EN ISO 2409                              | Gt 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Prova di imbutitura secondo<br>Erichsen<br>DIN EN ISO 1520             | >3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Prova d'urto<br>DIN EN ISO 6272-1                                      | 80 kg cm (front)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| <b>Prove di resistenza</b>                                               | <table> <tr> <td colspan="2">■ Su lamiera in acciaio con fosfatazione allo zinco</td></tr> <tr> <td>■ Condensa continua<br/>DIN EN ISO 6270-2 (CH)</td><td>1000 Ore<br/>Infiltrazione W<sub>b</sub> &lt; 1 mm<br/>DIN EN ISO 4628-8</td></tr> <tr> <td>■ Prova in nebbia salina (NSS)<br/>DIN EN ISO 9227</td><td>500 Ore<br/>Infiltrazione W<sub>b</sub> &lt; 1mm<br/>DIN EN ISO 4628-8</td></tr> <tr> <td>■ Atmosfera artificiale contenente<br/>SO<sub>2</sub><br/>DIN EN ISO 3231</td><td>10 cicli con 0,2 l SO<sub>2</sub><br/>nessuna modifica</td></tr> <tr> <td>■ Resistenza chimica</td><td>Deve essere verificata.<br/>La temperatura e la concentrazione<br/>delle sostanze chimiche influenzano<br/>notevolmente il risultato del test.</td></tr> </table> | ■ Su lamiera in acciaio con fosfatazione allo zinco |                   | ■ Condensa continua<br>DIN EN ISO 6270-2 (CH)                | 1000 Ore<br>Infiltrazione W <sub>b</sub> < 1 mm<br>DIN EN ISO 4628-8 | ■ Prova in nebbia salina (NSS)<br>DIN EN ISO 9227 | 500 Ore<br>Infiltrazione W <sub>b</sub> < 1mm<br>DIN EN ISO 4628-8 | ■ Atmosfera artificiale contenente<br>SO <sub>2</sub><br>DIN EN ISO 3231 | 10 cicli con 0,2 l SO <sub>2</sub><br>nessuna modifica | ■ Resistenza chimica                | Deve essere verificata.<br>La temperatura e la concentrazione<br>delle sostanze chimiche influenzano<br>notevolmente il risultato del test. |                            |                                                                                    |
| ■ Su lamiera in acciaio con fosfatazione allo zinco                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Condensa continua<br>DIN EN ISO 6270-2 (CH)                            | 1000 Ore<br>Infiltrazione W <sub>b</sub> < 1 mm<br>DIN EN ISO 4628-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Prova in nebbia salina (NSS)<br>DIN EN ISO 9227                        | 500 Ore<br>Infiltrazione W <sub>b</sub> < 1mm<br>DIN EN ISO 4628-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Atmosfera artificiale contenente<br>SO <sub>2</sub><br>DIN EN ISO 3231 | 10 cicli con 0,2 l SO <sub>2</sub><br>nessuna modifica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| ■ Resistenza chimica                                                     | Deve essere verificata.<br>La temperatura e la concentrazione<br>delle sostanze chimiche influenzano<br>notevolmente il risultato del test.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |
| <b>Lavorazione e applicazione</b><br>Dipende da impianto e oggetto       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Lavorazione / Carica</b><br/>Corona , Tribio</li> <li>■ <b>Pre-trattamento</b><br/>La superficie deve essere priva di sostanze che potrebbero interferire con</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |                   |                                                              |                                                                      |                                                   |                                                                    |                                                                          |                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                            |                                                                                    |

Le nostre schede tecniche intendono fornire una conoscenza sulla base dello stato attuale delle conoscenze. Queste indicazioni, tuttavia, non esonerano da un controllo personale dei nostri prodotti dal punto di vista della loro idoneità ai procedimenti e alle applicazioni desiderati. La vendita dei nostri prodotti avviene secondo quanto prescritto dalle nostre condizioni commerciali, di fornitura e di pagamento.

Pagina: 1 / 2  
Versione: 0  
16.05.2021

DIN EN ISO 9001  
IATF 16949  
EMAS

**Emil Frei GmbH & Co. KG**  
Döggingen  
Am Bahnhof 6  
78199 Bräunlingen | GERMANY  
Phone +49 [0] 7707.151-0  
Fax +49 [0] 7707.151-238  
www.freilacke.de  
info@freilacke.de



# FREIOTHERM-vernice in polvere

## PK2052A

l'aderenza, come resti oleosi, grassi, ruggine, schegge, scaglie di laminazione, residui di cera e di agenti di distacco.  
In caso di sollecitazioni elevate si consiglia un'adeguata fosfatazione o cromatura.

■ **Vernice di ritocco:** su richiesta

■ **Indicazioni sulla salute e sulla sicurezza**

Rispettare le misure precauzionali generalmente applicate per la manipolazione delle sostanze di rivestimento e per la protezione personale durante la lavorazione. Nella relativa scheda di sicurezza sono disponibili informazioni dettagliate sulle sostanze pericolose, dati tecnici di sicurezza e consigli per la tutela della salute e dell'ambiente.

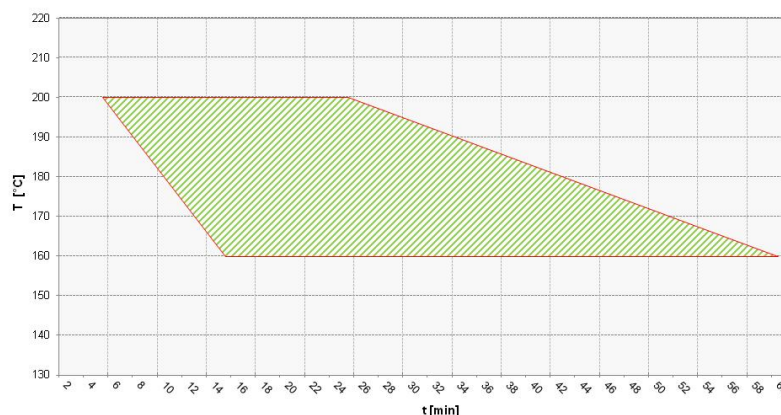
### Indurimento

■ **Temperatura dell'oggetto**

Temperatura di cottura consigliata 10 Min./180 °C

Intervallo di cottura verificato nel colore RAL 3003

Area tratteggiata verde = condizioni di cottura con buone caratteristiche finali



### Durata di stoccaggio

■ Nei contenitori originali, almeno 24 mesi a 5-25°C.  
Conservare le vernici in polvere in luogo fresco e asciutto.

La data di scadenza di ogni lotto è indicata sull'etichetta del prodotto. Uno stoccaggio per un periodo superiore a quello indicato non comporta necessariamente che il prodotto sia inutilizzabile. Per assicurarne la qualità, in questi casi, è essenziale verificare le proprietà richieste dallo scopo di applicazione specifico.

### Note speciali

■ **Filtraggio protettivo:** 160 µm

■ **Compatibilità con altre polveri:** Deve essere verificata.

■ **Condizioni di esecuzione della prova**

Tutte le informazioni si riferiscono all'atmosfera standard 23/50 DIN EN 23270. Queste indicazioni si basano sulla nostra conoscenza del prodotto ed esperienza. Non abbiamo alcun influsso sull'applicazione in quanto tale. Per ulteriori informazioni siamo a vostra disposizione.  
Le informazioni contenute nel presente documento sono indicative e non costituiscono una specifica.