

# EPOXI 1312 SD

## EPÓXI 100% SÓLIDOS PARA BETONILHAS AUTONIVELANTES

### FORMATO

Kit A+B: 15 kg

### PROPRIEDADES

Sem solventes, 100% sólidos

Pode ser utilizado como pintura, auto-nivelamento e revestimento multi-camadas

Possibilidade de acabamento liso e anti-derrapante

Elevada resistência química

Excelente aderência em betão

Adequado para pavimentos da indústria alimentar

Adequado para pavimentos sanitários

Impermeável após a cura

Elevada resistência mecânica

Baixo odor

100%  
SÓLIDOS

AUTONIVELANTE

SUELO  
SANITARIOGRAN  
DUREZARESISTENCIA  
A LA ABRASIÓNRESISTENCIA  
QUÍMICA

BAJOS COV'S

CERTIFICADO  
EN 13501-1

MARCADO CE

### DESCRIPÇÃO DO PRODUTO

Tinta epoxídica de dois componentes, sem solventes, especialmente formulada para a proteção e decoração de pavimentos contínuos de betão. Embora o produto tenha sido especialmente formulado para utilização como produto autonivelante, também pode ser utilizado como tinta ou em sistemas multicamadas. Como produto autonivelante, é aplicado em combinação com areia de quartzo de 0,3 mm, resultando em excelentes acabamentos de nivelamento até 3 mm de espessura. Pode ser utilizado em sistemas multicamadas com sementeira de areia de quartzo de 0,6 mm para obter pavimentos antiderrapantes de elevada espessura e resistência para utilização em áreas de processo que exijam limpeza por lavagem.

### UTILIZAÇÕES/ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O EPOXI 1312 SD deve ser utilizado por profissionais com experiência na aplicação de revestimentos para pavimentos. Pode ser utilizado como camada de selagem lisa ou antiderrapante em áreas de médio a alto tráfego, dependendo da espessura aplicada e da seleção de agregados. Adequado para utilização em parques de estacionamento, armazéns industriais, oficinas, armazéns, áreas de produção, pavimentos da indústria alimentar, laboratórios, lojas, etc. O produto é resistente às condições exteriores, mas as suas propriedades estéticas podem variar devido ao efeito da radiação solar (alterações de cor e/ou calcário), o que não afecta o desempenho do pavimento.

### RELATÓRIOS E CERTIFICADOS

Classificação de fogo para pavimentos Bfl-s1 de acordo com a norma EN 13501-1

Certificado de emissões de COV em conformidade com as normas A+, ABG, EMICODE, Indoor Air Comfort e BlueAngel (392-2024-00527501)

Marcação CE de acordo com o Regulamento Europeu n.º 305/2011, em conformidade com a norma EN 13813, com declaração de desempenho EUP-DDP13813-001

Relatório sobre a conformidade com os requisitos gerais de migração do Regulamento da UE n.º 10/2011 relativo ao contacto com alimentos (EUP-SA102011-001)

Relatório de aderência, resistência ao desgaste BCA e resistência ao impacto em conformidade com a norma EN 13813 (Relatório externo n.º 24/32308394M2).

Relatório de conformidade com o REGULAMENTO (CE) N.º 852/2004 relativo a pavimentos sanitários (Relatório EUP-SS8522004-001)

Certificado de conformidade com a Diretiva 2004/42/CE relativa ao teor máximo de compostos orgânicos voláteis em tintas e vernizes.

Relatórios de RESISTÊNCIA AO DESLIZAMENTO, de acordo com a norma UNE-EN 16165:2022 (Relatórios EUP-ED16165-001 a EUP-ED16165-004).

Certificado de Conformidade LEED v4 e v4.1 BETA (Relatório 392-2024-00527501)

Relatório de resistência química de acordo com a norma EN 2812-3 e UNE EN ISO 4628 (Relatório EUP-RQ4628-001).

|  |
|--|
| <b>CE</b>  |
| <b>24</b>  |
| EUPINCA S.A.<br>C/ LONDRES, 13<br>POL. IND. CABEZO BEAZA<br>30353 - TORRECIEGA CARTAGENA<br>EN 13813:2014  |
| PROTEK EPOXI 1312 SD<br>RESINA SINTÉTICA PARA PAVIMENTOS<br>EN 13813:SR-IR24-B2,0-AR0,5  |
| FUEGO BFL-S1<br>EMISIÓN SUSTANCIAS CORROSIVAS SR<br>RESISTENCIA AL DESGASTE BCA AR 0,5<br>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN B 2,0<br>RESISTENCIA AL IMPACTO IR24 |

## CARACTERÍSTICAS

|                    |   |  |                  |
|--------------------|---|--|------------------|
| Tipo de resina     | Epóxi / Amina   |  |                  |
| Apresentação       | Componente A: 12 kg<br>Componente B: 3 kg<br>Kit A+B: 15 kg | (EPOXY 1312 SD)<br>(CATALISADOR EPOXÍDICO 1310 SD) |                  |
| Acabamento         | Brilhante   |  |                  |
| Cor                | BRANCO<br>Tabela RAL e outras cores a pedido                |  |                  |
| Rácio de mistura   | 4 : 1 em peso (A:B)   | 2,7 : 1 em volume (A:B)                            |                  |
| Sólidos por peso   | 100%  |  | UNE-EN ISO 3251  |
| Sólidos por volume | 100%  |  | UNE-EN ISO 23811 |
| Diluição           | A diluição não é recomendada                                |  |                  |
| Diluyente          | A diluição não é recomendada                                |  |                  |

Nota: Para obter cores homogêneas, utilize o mesmo lote de produção.

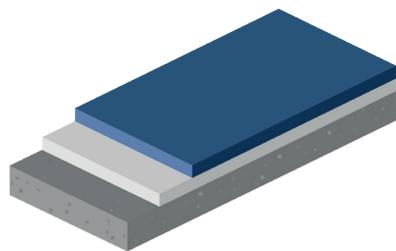
## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

|  |   |                 |  |                              |        |
|--|---|-----------------|--|------------------------------|--------|
| Densidade                                  | Mistura A + B : 1,43 ± 0,05 g/mL  |                 | UNE-EN ISO 2811-1                          |                              |        |
| Viscosidade                                | Mistura A + B : 3 ± 1 Pa.s  |                 | ASTM D 2196-10                             |                              |        |
| Teor de compostos orgânicos voláteis (COV) | Valor máximo permitido na UE: 500 g/L                                       |                 | Diretiva 2004/42/II A (j)                  |                              |        |
| Adesão por tração                          | 3,3 N/mm <sup>2</sup> (rutura do betão)                                     |                 | UNE-EN 13892-8                             |                              |        |
| Resistência à abrasão                      | 36 mg (CS17/1000/1000) e 10 microns BCA                                     |                 | EN ISO 7784-1 e UNE-EN 13892-4             |                              |        |
| Resistência ao impacto                     | >24 N-m   |                 | UNE EN ISO 6272-1                          |                              |        |
| Dureza Shore D                             | 75 (após 7 dias)  |                 | EN ISO 868                                 |                              |        |
| Resistência química                        | Elevada resistência aos reagentes líquidos.<br>Consulte o relatório técnico |                 | UNE-EN ISO 2812-3<br>UNE-EN ISO 4628       |                              |        |
| Resistência ao deslizamento                | Auto-nivelamento  |                 | RD = 18 (Classe 1)                         | UNE-EN 16155                 |        |
|  | Anti-derrapante 25% de agregado fino  |                 | RD = 31 (Classe 1)                         |                              |        |
|  | Antiderrapante 35% agregado médio   |                 | RD = 51 (Classe 3)                         |                              |        |
|  | Agregado antiderrapante semeado   |                 | RD = 56 (Classe 3)                         |                              |        |
| Vida útil                                  | 10°C  | 45 min          | Prazo de validade para 1 kg de mistura A+B |                              |        |
|  | 20°C  | 30 min          |  |                              |        |
|  | 30°C  | 15 min          |  |                              |        |
| Tempo de secagem                           | 10°C  | 9 h             | UNE 48301 Secagem do pó                    |                              |        |
|  | 20°C  | 4 h             |  |                              |        |
|  | 30°C  | 3 h             |  |                              |        |
| Tempo de repintura                         |   | Eu próprio      |  | Produtos à base de solventes |        |
|  |   | min             | máximo                                     | min                          | máximo |
|  | 10°C  | 18 h            | 4 dias                                     | 36 h                         | 5 dias |
|  | 20°C  | 6 h             | 2 dias                                     | 18 h                         | 3 dias |
|  | 30°C  | 4 h             | 1 dia                                      | 12 h                         | 2 dias |
| Transitabilidade                           |   | Tráfego pedonal | Tráfego ligeiro                            | Cura completa                |        |
|  | 10°C  | 3 dias          | 7 dias                                     | 14 dias                      |        |
|  | 20°C  | 24 h            | 4 dias                                     | 7 dias                       |        |
|  | 30°C  | 18 h            | 3 dias                                     | 5 dias                       |        |

Nota: Os tempos são aproximados e podem ser alterados em função das condições ambientais e da espessura aplicada.

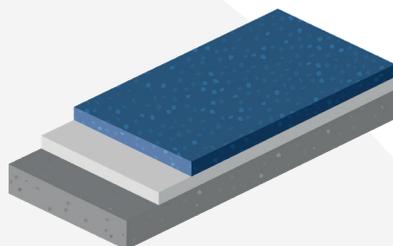
## SISTEMAS DE APLICAÇÃO

### PINTURA



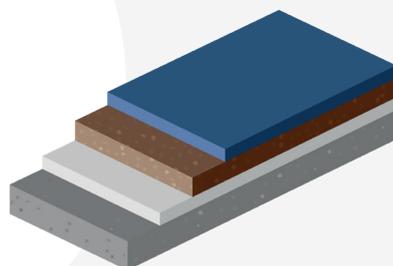
|            | PRODUTO              | RDTO.                     | CAMA- | ESPESSU-   |
|------------|----------------------|---------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO  | EPOXI PRIMER 1311 SD | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup> | 1 o 2 | 0,2-0,3 mm |
| ACABAMENTO | EPOXI 1312 SD        | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup> | 1 o 2 | 0,1-0,2 mm |
| TOTAL      |                      | 0,4-0,6 kg/m <sup>2</sup> | 2 o 3 | 0,3-0,5 mm |

### MIXED NON-SLIP



|            | PRODUTO   | RDTO.                                | CAMA- | ESPESSU-   |
|------------|---|--------------------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO  | EPOXI PRIMER 1311 SD  | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup>            | 1 o 2 | 0,2-0,3 mm |
| ACABAMENTO | EPOXI 1312 SD + ARENA DE CUARZO 0,6 mm mezclados en proporción 1:0,35 | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup> de mistura | 1 o 2 | 0,1-0,2 mm |
| TOTAL      |   | 0,4-0,6 kg/m <sup>2</sup>            | 2 o 3 | 0,3-0,5 mm |

### SEMEADO ANTIDERRAPANTE



|           | PRODUTO                | RDTO.                     | CAMA- | ESPESSURA  |
|-----------|------------------------|---------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO | EPOXI PRIMER 1311 SD   | 0,2-0,5 kg/m <sup>2</sup> | 1 o 2 | 0,2-0,5 mm |
| SPOLVOREO | Arena de cuarzo 0,6 mm | 2-3 kg/m <sup>2</sup>     | -     | 1-1,5 mm   |
| SELAGEM   | EPOXI 1312 SD          | 0,3-0,5 kg/m <sup>2</sup> | 1 o 2 | 0,2-0,4 mm |
| TOTAL     |                        | 2,5-4,0 kg/m <sup>2</sup> |       | 1,4-2,4 mm |

Nota: Estes dados são teóricos e não têm em conta os custos adicionais do material devido à porosidade, rugosidade, perdas, etc.

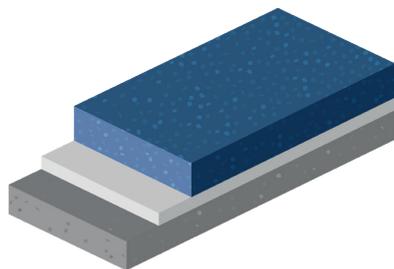
Nota: Para facilitar a manutenção, recomenda-se a utilização de uma camada final de proteção com um verniz incolor, como o EPOXY VARNISH 1513 para utilização em interiores ou o POLYURETHANE VARNISH 2113 para utilização em exteriores.

Nota: Para aplicação no exterior, recomenda-se a utilização de um revestimento protetor com um produto colorido com elevada resistência à radiação solar, como o POLIURETANO 2512.

Nota: Para aplicação em pavimentos de betão com problemas de humidade, utilize o STEAM BARRIER 1331 SD como primário.

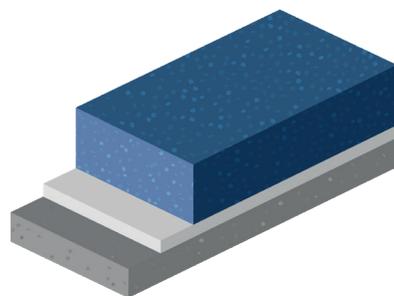
## SISTEMAS DE APLICAÇÃO

### AUTO-NIVELAMENTO ATÉ 2 MM



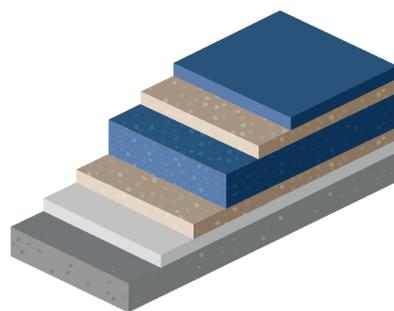
|            | PRODUTO   | RDTO.                            | CAMA- | ESPESSURA  |
|------------|---|----------------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO  | EPOXI PRIMER 1311 SD  | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup>        | 1 o 2 | 0,2-0,3 mm |
| ACABAMENTO | EPOXI 1312 SD + ARENA DE CUARZO 0,2-0,4 mm mezclados en proporción 1:0,5 (1 mm por cada 1,7 kg/m <sup>2</sup> ) | 2-3 kg/m <sup>2</sup> de mistura | 1     | 1-2 mm     |
| TOTAL      |   | 2,2-3,3 kg/m <sup>2</sup>        | 2 o 3 | 1,2-2,3 mm |

### AUTO-NIVELAMENTO > 2MM



|            | PRODUTO   | RDTO.                            | CAMA- | ESPESSURA  |
|------------|---|----------------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO  | EPOXI PRIMER 1311 SD  | 0,2-0,3 kg/m <sup>2</sup>        | 1 o 2 | 0,2-0,3 mm |
| ACABAMENTO | EPOXI 1312 SD + ARENA DE CUARZO 0,2-0,4 mm mezclados en proporción 1:1 (1 mm por cada 1,9 kg/m <sup>2</sup> ) | 3-6 kg/m <sup>2</sup> de mistura | 1     | 2-3 mm     |
| TOTAL      |   | 3,2-6,3 kg/m <sup>2</sup>        | 2 o 3 | 2,2-3,3 mm |

### MULTICAMADA ANTIDERRAPANTE



|                 | PRODUTO   | RDTO.                            | CAMA- | ESPESSURA  |
|-----------------|---|----------------------------------|-------|------------|
| PREMIAÇÃO       | EPOXI PRIMER 1311 SD  | 0,2-0,5 kg/m <sup>2</sup>        | 1 o 2 | 0,2-0,5 mm |
| SPOLVOREO       | Arena de cuarzo 0,6 mm  | 2-3 kg/m <sup>2</sup>            | -     | 1-1,5 mm   |
| CAMADA DE ROLOS | EPOXI 1312 SD + ARENA DE CUARZO 0,2-0,4 mm mezclados en proporción 1:0,5 (1 mm por cada 1,7 kg/m <sup>2</sup> ) | 2-6 kg/m <sup>2</sup> de mistura | 1     | 1-3 mm     |
| SPOLVOREO       | Arena de cuarzo 0,6 mm  | 2-3 kg/m <sup>2</sup>            | -     | 1-1,5 mm   |
| SELAGEM         | EPOXI 1312 SD   | 0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup>        | 1 o 2 | 0,4-0,6 mm |
| TOTAL           |   | 6,7-13,2 kg/m <sup>2</sup>       | 3 o 4 | 3,6-7,1 mm |

Nota: Estes dados são teóricos e não têm em conta os custos adicionais do material devido à porosidade, rugosidade, perdas, etc.

Nota: Para aplicação no exterior, recomenda-se a utilização de um revestimento protetor com um produto colorido com elevada resistência à radiação solar, como o POLYURETHANE 2512.

Nota: Para facilitar a manutenção, recomenda-se a utilização de uma camada final de proteção com um verniz incolor, como o EPOXY VARNISH 1513 para utilização em interiores ou o POLYURETHANE VARNISH 2113 para utilização em exteriores.

Nota: Para aplicação em pavimentos de betão com problemas de humidade, utilize o STEAM BARRIER 1331 SD como primário.

## PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO

### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura de aplicação: 10°C a 30°C.

Humidade relativa máxima de 80%.

Não aplique se houver previsão de chuva ou nas horas de máxima insolação.

A temperatura do substrato e a temperatura ambiente devem estar pelo menos 3°C acima do ponto de orvalho durante a aplicação para evitar a condensação.

### PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO

A superfície deve estar limpa, compacta, seca, sem poeiras ou sais, sem eflorescências, sem partes soltas ou mal aderentes e sem qualquer gordura, óleo ou contaminação que possa interferir com a aderência do sistema.

A superfície deve ser preparada com maquinaria especializada: fresagem, lixagem ou retificação diamantada, consoante o estado do suporte. Em seguida, a superfície deve ser cuidadosamente escovada e aspirada. O processo de lixagem ou de granalhagem deve deixar uma superfície com porosidade suficiente para a fixação da tinta.

Os materiais em mau estado devem ser completamente removidos e as fissuras e áreas em mau estado devem ser reparadas até se obter um substrato sólido, seco e limpo. As juntas de dilatação devem ser respeitadas e devidamente seladas com material elastomérico.

Se necessário, utilize argamassas de nivelamento ou de reparação para nivelar a superfície.

### CONDIÇÕES DE APOIO

Secar o substrato com humidade < 4 % com um medidor CM.

Não deve haver humidade ascendente medida pelo método da película de polietileno (ASTM E1907).

Os substratos de betão devem ter uma resistência à compressão superior a 25 N/mm<sup>2</sup> e uma resistência à tração superior a 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Deixe as argamassas de cimento endurecerem completamente (28 dias no mínimo).

### PREPARAÇÃO DO PRODUTO

Agite com meios mecânicos de baixa velocidade (300-400 RPM), até obter uma boa homogeneização do produto e do seu catalisador. Misture o componente A, adicione o componente B enquanto mexe e mantenha a agitação durante 3 minutos. Para garantir a consistência, reintroduza parte da mistura na lata do componente B, homogeneíze, reintroduza novamente no recipiente de mistura e homogeneíze de novo.

Se for necessário misturar com areia de quartzo, a areia pode ser misturada por cima do componente A e depois pode adicionar o componente B. Também pode misturar os componentes A e B e adicionar a areia por cima da mistura, o que facilita a incorporação da areia mas perde algum do tempo de vida útil da mistura. Mexa a baixa velocidade para evitar a incorporação de ar.

Deve ter em conta o tempo de vida da mistura para não preparar mais produto do que aquele que pode ser utilizado nesse período. Uma vez ultrapassado o tempo de vida da mistura, o produto perde as suas propriedades e deve ser eliminado. Não se recomenda a mistura parcial por peso ou volume.

Mexa de novo periodicamente para homogeneizar os enchimentos.

### APLICAÇÃO DO PRODUTO

Consoante a espessura a aplicar, podem ser utilizados diferentes métodos de aplicação. A formação de um camadas contínuo e sem poros deve ser assegurada pela aplicação de dois camadas ou pelo aumento da espessura por demão, se necessário. Para aplicações de espessuras médias a elevadas, recomenda-se que passe um rolo de picos em direções cruzadas para remover o ar.

Deve respeitar os tempos mínimos e máximos de recobrimento de todos os produtos a utilizar. Caso contrário, será necessário lixar e pintar de novo.

**Pintura:** Para um acabamento suave de camada fina, pode ser aplicada com pincel, rolo de pelo curto, lábio de borracha ou pistola de pulverização sem ar com bocal adequado para produtos de elevada viscosidade. Para um acabamento de camada fina antiderrapante, misture com uma proporção adequada de areia e aplique com um rolo de pelo curto em duas direções.

**Autonivelante:** Para realizar um produto autonivelante em camada espessa, depois de misturado com a quantidade adequada de agregado, pode ser aplicado por vazamento, utilizando uma talocha dentada para espalhar o produto e desengordurando com um rolo de puas. A espessura do produto autonivelante é controlada pelo tamanho da talocha dentada.

**Multicamada:** Após a aplicação do primário adequado, polvilha-se areia de quartzo de 0,6 mm sobre a superfície até à saturação, enquanto o produto está húmido. Uma vez endurecida a primeira camada, varre-se e aspira-se o agregado que não esteja bem aderido. Para a camada seguinte, prepara-se uma mistura autonivelante com a quantidade adequada de agregado e aplica-se por vazamento, espalhando com uma espátula lisa ou um lábio de borracha sobre a areia. Enquanto esta segunda camada ainda está húmida, é novamente polvilhada com areia de quartzo de 0,6 mm até à saturação. Depois de a segunda camada ter endurecido, qualquer agregado que não esteja bem ligado é varrido e aspirado. Este processo pode ser repetido até se atingir a espessura desejada. Finalmente, a superfície coberta de areia é selada com um produto sem agregado, aplicado por derrame e espalhamento com um lábio de borracha. A aplicação pode ser terminada com um rolo de pelo curto para eliminar as imperfeições.

O produto aplicado deve ser protegido da humidade e da condensação durante, pelo menos, 24 horas.

**LIMPEZA DE FERRAMENTAS**

Os utensílios utilizados devem ser limpos com solvente imediatamente após a sua utilização.

Solventes adequados: EPOXY SOLVENT 370, INDUSTRIAL EPOXY SOLVENT 375, UNIVERSAL SOLVENT 302

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS****SAÚDE E SEGURANÇA**

Para qualquer informação relativa a questões de segurança na utilização, armazenamento, transporte e eliminação deste produto, os utilizadores devem consultar a rotulagem e a versão mais recente da ficha de dados de segurança do produto, que contém as informações de segurança, ecológicas e toxicológicas do produto.

Se o prazo de validade do produto for ultrapassado, ocorre uma reação exotérmica que produz calor. Quanto mais produto permanecer no recipiente, maior será o calor gerado. Se a temperatura do recipiente aumentar ou se forem gerados fumos, coloque-o num local fresco e bem ventilado, assegurando a proteção térmica das mãos e segurando o recipiente pela pega.

Ficha de dados de segurança do material: MSDS-314

CÓDIGO LER: 08 01 11\*.

RESÍDUOS: PERIGOSOS

**RUBRICA TARIFÁRIA**

Código TARIC: 3907 30 00

**CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO**

A conservação deve ser feita em local fresco e seco (entre 5 e 30°C), nas suas embalagens originais, bem fechadas e não deterioradas, protegidas do gelo e da luz solar direta. A estabilidade do produto nas suas embalagens originais fechadas, à temperatura ambiente não superior a 30°C nem inferior a 5°C é de 12 meses a partir da data de fabrico.

**AVISO LEGAL**

As informações técnicas fornecidas neste documento, bem como as recomendações relativas à aplicação e utilização do produto, são dadas de boa fé, com dados baseados no conhecimento atual do produto, em ensaios laboratoriais e na utilização prática em condições normais de armazenamento, manuseamento e aplicação. A reprodutibilidade completa dos dados fornecidos para cada utilização individual não é garantida. O utilizador do produto deve testar a adequação do produto de acordo com a utilização final do mesmo. Os utilizadores devem conhecer e utilizar a versão mais recente das fichas técnicas e de segurança do produto.