

FICHA DE DADOS DE SISTEMA

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD

Sistema de revestimento liso, electrostático dissipativo (ESD) de epóxi

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD é um sistema de revestimento electrostático dissipativo de epóxi com acabamento liso. O sistema tem como finalidade dissipar cargas electrostáticas (ESD), proteger pessoas e equipamentos sensíveis em áreas electrostáticas (EPA).

UTILIZAÇÕES

O sistema pode ser utilizado em edifícios industriais, tais como:

- Indústria Farmacêutica
- Indústria Automóvel
- Instalações eletrónicas e Data Centers

O sistema apenas pode ser utilizado para uso interior.

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Fornece proteção ESD de longa duração
- Superfície contínua, exige cuidados de limpeza e manutenção mínimos
- Acabamento funcional e com excelente aparência
- Baixas emissões COV/AMC
- Elevada resistência química
- Elevada resistência mecânica
- Acabamento liso e brilhante

CERTIFICADOS / NORMAS

- Cumpre com os requisitos ANSI/ESD S20.20 e IEC 61340-5-1
- Relatório de resistência ao fogo, EN 13238, Universidade Ghent, Relatório Nr. 20-1069-02
- Aprovação para produtos ESD de acordo com IEC 61340, Instituto RISE, Nr. ESD-20-0024, rev. 1
- Ensaio em pavimento, IEC 61340-4-1, Instituto RISE, Relatório Nr. O120372 B

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD (~ 1,5–2,0 mm) Auto-nivelante / Revestimento epóxi	
	Camada	Produto
	Primário ou camada rapada	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Sikafloor®-701
	Primário condutivo + Kit condutores	Sikafloor®-220 W Conductive + Sika® Kit Condutores
	Camada de desgaste / Revestimento final	Sikafloor®-2350 ESD misturado com 20% de areia de quartzo 0,1–0,3 mm
Base química	Epóxi	
Cor	Cor do produto curado	Disponível nas seguintes cores aproximadas: RAL 1014, RAL 3012, RAL 5024, RAL 6010, RAL 6020, RAL 6021, RAL 6027, RAL 6033, RAL 6034, RAL 7005, RAL 7015, RAL 7016, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7040, RAL 7047
	Por favor, contactar o Departamento Técnico da Sika para obter mais informações. Nota: Quando o sistema está exposto à ação direta da luz, poderá ocorrer alguma descoloração/alteração da cor. Este efeito não tem qualquer influência no desempenho e função do revestimento, tratando-se apenas de uma questão estética. Correspondência de cores: aplicar uma amostra com cor e confirmar a mesma em condições reais de iluminação.	
Espessura nominal	~1,5 mm a 2,0 mm	

DADOS TÉCNICOS

Resistência química	Consultar a resistência química do produto Sikafloor®-2350 ESD.		
Resistência térmica	Curto-prazo, máximo 7 dias	+60 °C	
	IMPORTANTE Sem exposição química e mecânica em simultâneo. Enquanto o produto estiver exposto a temperaturas de +60 °C, não o sujeite a esforços químicos e/ou mecânicos, pois poderá causar danos no produto.		
Comportamento eletrostático	Resistência à terra	$R_G < 10^9 \Omega$ Este produto cumpre com os requisitos ATEX 137	(IEC 61340-4-1)
	Resistência à terra média típica	$R_G \leq 10^5 \Omega$ to $10^6 \Omega$	(EN 1081)
	Tensão gerada pelo corpo humano	< 100 V	(IEC 61340-4-5)
	Resistência do sistema (Pessoa/Pavimento/Sapatos)	< $10^9 \Omega$	
	Nota: As leituras podem variar, dependendo das condições ambientais (ex. temperatura, humidade) e do tipo de equipamento de medição, entre outros.		

IMPORTANTE

Requisitos de calçado ESD

O calçado ESD utilizado na EPA deve ter uma resistência de <5 MOhm de acordo com IEC 61340-4-3 na classe climática 1 (12% humidade relativa / +23 °C). Para atingir tensão <30 volts gerada pelo corpo humano durante o teste de caminhada (a 12% de humidade relativa / +23 °C), recomendamos o uso dos seguintes calçados: ESD Weeger ESD clog, art. 48512-30, www.schuh-weeger.de.

Condições e especificações de medição ESD

Todos os valores de medição do sistema indicados na Ficha de Produto do Sistema (exceto aqueles referentes às declarações de ensaio) foram medidos com recurso aos seguintes equipamentos e condições ambientais:

Condição ou Equipamento	Especificação
Tamanho do calçado ESD	42 (EU) (UK: 8; US: 8,5)
Peso da pessoa de teste	90 kg
Condições ambientais	+23 °C/50 %
Dispositivo de medição de resistência à terra	Metriso 2000 ou 3000 (Warm-bier) ou equivalente
Sonda de resistência de superfície	Eléctrodo de borracha de carbono, Peso: 2,50 kg
Dureza da borracha	Shore A 60 (±10)
Dispositivo de medição tensão gerada pelo corpo humano	Kit Teste de Caminhada WT 5000 (Warm-bier) ou equivalente

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo

Auto-nivelante / Resina epóxi

Camada	Produto	Consumo
Primário ou camada rápida	1 x Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Sikafloor®-701	~0,3 kg/m ² a 0,5 kg/m ²
Nivelamento (se necessário)	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151	Consultar a respetiva ficha técnica do produto
Primário condutivo + Kit Condutores	Sikafloor®-220 W Conductive + Sika® Kit Condutores	1 x 0,08–0,10 kg/m ² 1 ponto de ligação à terra por ~200–300 m ² . 2 por sala, no mínimo.
Camada de desgaste / Acabamento final	Sikafloor®-2350 ESD misturado com 20% de areia de quartzo 0,1-0,3 mm	Máximo de 2,5 kg/m ²

Temperatura ambiente

Mínimo	+15 °C
Máximo	+30 °C

Humidade relativa do ar

Máx 80 % h.r.

Ponto de Orvalho

Atenção com a condensação. A temperatura da base deve estar no mínimo +3 °C acima do ponto de orvalho, para reduzir o risco de condensação ou exsudação no revestimento final.

Temperatura da base

Mínimo	+15 °C
Máximo	+30 °C

Teor da humidade da base

< 4 % de humidade residual. Método de ensaio: equipamento Sika® Tramex ou análogo.
Isento de humidade ascendente segundo ASTM D4263 (folha de polietileno).
A superfície deve estar visivelmente seca, sem água empoçada.

Tempo de espera / Repintura

Antes de aplicar Sikafloor®-220 W Conductive sobre Sikafloor®-150/Sikafloor®-151/Sikafloor®-701 aguardar:

Temperatura do Substrato	Mínimo	Máximo
+15 °C	~24 horas	~4 dias
+20 °C	~12 horas	~48 horas
+30 °C	~8 horas	~24 horas

Antes de aplicar Sikafloor®-2350 ESD sobre Sikafloor®-220 W Conductive aguardar:

Temperatura do Substrato	Mínimo	Máximo
+15 °C	~26 horas	~7 dias
+20 °C	~17 horas	~5 dias
+30 °C	~12 horas	~4 dias

Nota: Estes tempos são aproximados e podem ser afetados pelas variações ambientais e condições da base, particularmente da temperatura e da humidade relativa.

Produto aplicado pronto para usar	Temperatura	Tráfego Pedonal	Cargas Ligeiras	Cura Final
	+15 °C	~48 horas	~3 dias	~7 dias
	+20 °C	~24 horas	~48 horas	~4 dias
	+30 °C	~16 horas	~36 horas	~3 dias

DADOS DO PRODUTO

Fornecimento	Consultar a respetiva ficha técnica de produto.
Tempo de armazenamento	Consultar a respetiva ficha técnica de produto.
Armazenagem e conservação	Consultar a respetiva ficha técnica de produto.

VALOR BASE

Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.

OUTROS DOCUMENTOS

- Qualidade e Preparação do Substrato - Consultar o Método de Avaliação e Preparação do Suporte.
- Instruções de Aplicação - Consultar o Método de Aplicação e Mistura dos Sistemas de Pavimentos Sikafloor®.

OBSERVAÇÕES

IMPORTANTE

Aquecimento temporário

Se for necessário aquecer as zonas de aplicação, não usar aquecedores com combustíveis fósseis, tais como gás, óleo, gasóleo, parafina. Estes produtos libertam grandes quantidades de CO2 e vapor de água, que podem afetar de forma negativa o acabamento do sistema. Como tal usar apenas sistemas de aquecimento elétricos.

IMPORTANTE

Proteger o material após aplicação

Após aplicação, proteger o sistema recentemente aplicado da condensação e água, pelo menos, durante 24 horas.

IMPORTANTE

Não aplicar com humidade ascendente

Não aplicar sobre superfícies com humidade ascendente.

IMPORTANTE

Não aplicar em superfícies inclinadas

Não aplicar em superfícies com inclinação > 1 %.

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Os utilizadores devem ler a versão mais atualizada das Fichas de Dados de Segurança (FDS) correspondentes antes de utilizar qualquer produto. As Fichas de Dados de Segurança fornecem informações e recomendações sobre o manuseamento, armazenamento e eliminação segura de produtos químicos e contêm dados físicos, ecológicos, toxicológicos e outros dados relacionados com a segurança.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

APLICAÇÃO

Instalação dos pontos de ligação à terra

Consultar o Método de Aplicação e Mistura dos Sistemas de Pavimentos Sikafloor®.

Número de pontos de ligação à terra, por sala: Mínimo 2 pontos de ligação. O número ideal de pontos de ligação depende das condições locais e deve ser especificado em desenhos ou outra documentação.

Medição da Condutividade ESD

O número recomendado de medições de condutividade

de é apresentado na seguinte tabela:

Área pronta aplicada	Número de medições
< 10 m ²	6
≥ 10 m ² e < 100 m ²	10 a 20
≥ 100 m ² e < 1000 m ²	50
≥ 1000 m ² e < 5000 m ²	100

Se os valores das medições estão fora da especificação acordada, seguir as etapas abaixo:

1. Realize uma medição adicional dentro de um raio de aproximadamente 30 cm ao redor do ponto de medição original.

Se o valor da nova medição atender à especificação acordada, a medição original pode ser desconsiderada. Se o valor da nova medição não atender à especificação acordada, pode-se repetir a medição descrita acima, até que o cumprimento dos requisitos tenha sido verificado. Se os requisitos não puderem ser verificados, entre em contato com o Departamento Técnico da Sika.

RESTRIÇÕES LOCAIS

Por favor, ter em atenção que o desempenho deste produto poderá variar ligeiramente de país para país, em função dos parâmetros regulamentares específicos de cada local. Por favor, consultar a Ficha de Produto para a descrição completa dos campos de aplicação.

NOTA LEGAL

A informação, e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, e de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular, nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal, poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverão sempre consultar a versão mais recente e específica da nossa Ficha de Produto a que diz respeito, e que será entregue sempre que solicitada.

Sika Portugal, SA

Rua de Santarém, 113
4400-292 V. N. de Gaia
Tel.: +351 223 776 900
prt.sika.com



Ficha de Dados de Sistema
Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD
Agosto 2021, Versão 02.01
020811900000000145

SikafloorMultiDurES-56ESD-pt-PT-(08-2021)-2-1.pdf

