

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Ucrete® MF 40 AS

(ehemals Ucrete® MF 40 AS)

Hochbelastbarer elektrisch leitfähiger Polyurethanbetonbelag mit glatter Oberfläche

BESCHREIBUNG

Sika® Ucrete® MF 40 AS ist ein einzigartiger, hochbelastbarer, lösemittelfreier, durchpigmentierter und elektrisch leitfähiger 4-komponentiger Einschichtbodenbelag auf Polyurethanbetonbasis mit einer glatten, matten Oberfläche und einer außergewöhnlichen Beständigkeit gegenüber aggressiven Chemikalien, starken Stößen und Temperaturen bis zu 70°C. Sika® Ucrete® MF 40 AS ist dicht und undurchdringlich.

ANWENDUNG

Sika® Ucrete® MF 40 AS wird in überwiegend trockenen Industriebereichen eingesetzt, in denen ein robuster und langlebiger Boden mit hoher mechanischer, thermischer und chemischer Belastung, sowie antistatische Eigenschaften gefordert ist. Sika® Ucrete® MF 40 AS ist besonders für die Verwendung in der Milch-, Süßwaren- und chemischen Industrie empfohlen sowie in Räumen, in denen elektronische Geräte und explosionsgefährdete Bereiche geschützt werden müssen.

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Sehr gute mechanische Beständigkeit
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Elektrostatisch ableitfähig
- Wasserundurchlässig
- Leicht zu reinigen und schnell abtrocknend
- Hemmt biologisches Wachstum
- Keine Geschmacks- oder Geruchsübertragung bereits nach dem Mischen
- Kann auf Untergründe mit hoher Restfeuchte appliziert werden
- Einbau ausschließlich durch zertifizierte Fachverleger

PRÜFZEUGNISSE

- Rutschfestigkeitsklasse R10 (EN 16165)
- Zulassung als Oberflächenschutzsystem in Lebensmittelbereichen (HACCP, IFS-Konformität)
- Brandprüfung B_{fl}-s1 (DIN EN 13501-1)
- Nachweis auf keine Wasseraufnahme
- Nachweis auf VOC- und Aldehyd-Freiheit (Eurofins Indoor Air Comfort Gold)
- Nachweis auf keine geschmacksverändernde Wirkung
- Reinigungsfähigkeit wie Edelstahl
- Halal Certification Europe (HCE)

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis

Wässriger Polyurethan-Zement Hybrid

Lieferform

Sika® Ucrete® MF 40 AS wird in 4 Einheiten zu 17,723 kg geliefert:

Part 1	2,93 kg Kanister
Part 2	3,29 kg Kanister
Part 3	11,00 kg Papiersack
Part 4	0,50 kg Folienbeutel

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Ucrete® MF 40 AS
November 2024, Version 02.01
02081400000002026

Farbton	Standardfarben: rot, orange, gelb, hellgelb, knallgelb, creme, grün, hellgrün, blau
	Unter UV-Einstrahlung können Sika® Ucrete® Systeme vergilben. Dieses hat keinen Einfluss auf die technischen Eigenschaften des Materials. Für die Farbauswahl wird eine vorherige Rücksprache mit unseren Sika® Ucrete® Fachberatern empfohlen.
Lagerfähigkeit	Bitte Haltbarkeitsdatum auf den Verpackungen beachten.
Lagerbedingungen	Verschlossene Originalgebinde sind trocken und im Temperaturbereich von 5 bis 30°C, idealerweise zwischen 18 und 25°C, zu lagern. Direkte Sonneneinstrahlung und Temperaturunterschreitung sind zu vermeiden. Informationen zur sicheren Handhabung und Lagerung sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.
Dichte	gemischtes Material ~1,97 kg/l (EN ISO 2811-1)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Druckfestigkeit	28 Tage bei +23°C	50 N/mm ²	(EN 13892-2)
E-Modul (statisch)	4000 MPa		(BS 6319-6)
Biegezugfestigkeit	28 Tage bei +23°C	20 N/mm ²	(EN 13892-2)
Zugfestigkeit	28 Tage bei +20°C	9 MPa	(BS 6319-7)
Haftzugfestigkeit	> 2,0 N/mm ² (Betonbruch)		(EN 1542)
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	3.6 × 10 ⁻⁵ °C ⁻¹		(ASTM C531)
Brandverhalten	Klasse B _{fl} -s1		(EN 13501-1)
Chemische Beständigkeit	Beständig gegen eine Vielzahl an Chemikalien. Detaillierte Angaben auf Anfrage.		
Thermische Beständigkeit	-15 bis +70°C		
Rutschhemmung	R 10		(EN 16165)
Elektrostatisches Verhalten	Durchgangswiderstand	R _G < 1 × 10 ⁶ Ω	(EN 1081)
	Durchgangswiderstand gegen Erde	R _G < 10 ⁹ Ω	(IEC 61340-4-1)
	Aufladespannung bei Begehen	< 100 V	(IEC 61340-4-5)
	Durchgangswiderstand Mensch-Schuh-Boden	< 35 MΩ	(IEC 61340-4-5)
Hinweis: Die Messergebnisse können durch ESD-Kleidung, die Umgebungsbedingungen, die Messgeräte, die Sauberkeit des Bodens und das Prüfpersonal beeinflusst werden.			

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch	Schicht	Produkt	Verbrauch
	Grundierung	Sika® Ucrete® PLC	ca. 2–4 kg/m ²
	Erdungsanschluss	Kupferband	Maximal 10 m Abstand zwischen den Streifen
	Bodenbelag	Sika® Ucrete® MF 40 AS	ca. 8–10 kg/m ² für 4 mm ca. 12–14 kg/m ² für 6 mm
Schichtdicke	~4–6 mm		
Materialtemperatur	Minimum	+18°C	
	Maximum	+25°C	
Lufttemperatur	Minimum	+18°C	
	Maximum	+30°C	
Untergrundtemperatur	Minimum	+18°C	
	Maximum	+30°C	
Verarbeitungszeit	10 Minuten bei 23°C		

Aushärtezeit

Untergrundtemperatur

+18 °C

+15 °C

Inbetriebnahme

< 24 Stunden

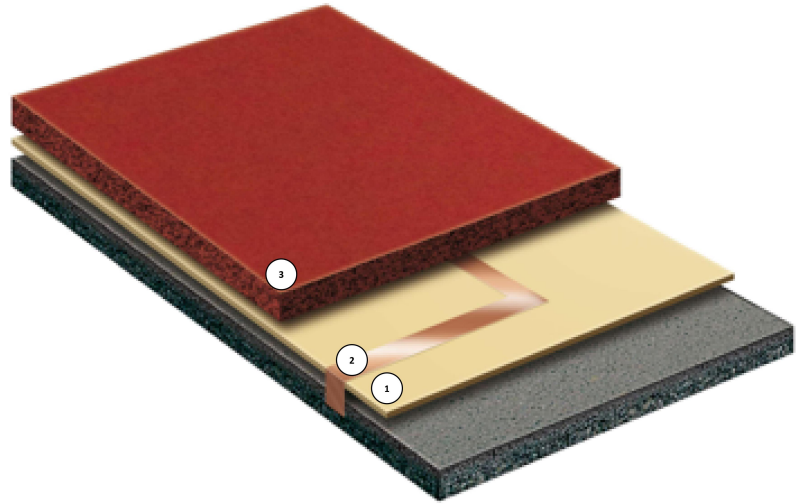
4 Stunden

(mit Sika® Ucrete® Accelerator)

Hinweis: Die Zeiten sind ungefähre Angaben und können sich je nach Luftfeuchtigkeit, Umgebungs- und Untergrundtemperatur ändern.

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau



Schicht	Produkt
1. Grundierung	Sika® Ucrete® PLC
2. Erdungsanschluss	Kupferbänder
3. Bodenbelag	Sika® Ucrete® MF 40 AS

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) - Schulungsverpflichtung

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung dieses Produkts eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen sowie ein Link zur Schulung unter www.sika.de/pu-training.



RICHTLINIE 2004/42/EG - BEGRENZUNG DER VOC-EMISSIONEN

Das Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2004/42/EG und erfüllt die Kriterien bzgl. des maximal zulässigen VOC-Grenzwertes (Stand 2, 2010). Gem. EU-Richtlinie 2004/42 liegt der obere Grenzwert für Produkte der Kategorie IIA/j Typ sb bei 500 g/l (Grenze: Stand 2, 2010). Der maximale Gehalt bei Sika® Ucrete® MF 40 AS im gebrauchsfertigen Zustand beträgt < 5 g/l VOC.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Sika® Ucrete® Beläge können aufgrund ihrer Starrheit keinerlei Rissbewegungen des Untergrundes folgen. Daher sind Rissbewegungen auszuschließen. Bei

PRODUKTDATENBLATT

Sika® Ucrete® MF 40 AS

November 2024, Version 02.01

02081400000002026

Rissen sind zunächst deren Ursache und Beschaffenheit zu ermitteln, hierzu sind Entnahmen von Bohrkerne meist erforderlich. Die kraftschlüssige Füllung von Rissen hat nach den allgemeinen Regeln der Technik zu erfolgen. Für weitere Informationen siehe technisches Handbuch.

Sika® Ucrete® MF 40 AS wird auf eine untergrundvorbehandelte und mit Sika® Ucrete® PLC (alternativ Sika® Ucrete® PFS) kratzgespachtelte Fläche aufgetragen. Die zu überarbeitenden Untergründe müssen fest, feingriffig und tragfähig sein, frei von losen Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen wie Öl, Fett oder Ähnlichem. Eine Untergrundvorbehandlung durch HDW-Granulat- oder Kugelstrahlen ist vor der Applikation von Sika® Ucrete® PLC zwingend erforderlich. Nach der Untergrundvorbehandlung muss die Abreißfestigkeit des Untergrundes mind. 1,5 N/mm² betragen. Der zu beschichtende Untergrund muss gegen aufsteigende Feuchtigkeit bzw. drückendes Wasser gesichert sein.

Die nachfolgenden Untergründe gelten als geeignet für die Überarbeitung mit Sika® Ucrete® Bodenbelägen. Eine ordnungsgemäße Untergrundvorbehandlung wird vorausgesetzt:

- monolithische Betontragschicht, bewehrt (min. C25/30), nach EN 206-1, außer Leichtbeton
- polymermodifizierte Zementestriche im Verbund, mind. CT-C30-F4, Mindestschichtdicke 25 mm, nach DIN 18560-3
- polymermodifizierte Zementestriche auf Dämmschicht, mind. CT-C40-F5, Mindestschichtdicke 75 mm nach DIN 18560-2
- polymermodifizierte Zementestriche auf Abdichtungsschicht, mind. CT-C40-F5, Mindestschichtdicke 75 mm nach DIN 18560-4
- Terrazzo-Oberflächen auf Zementbasis
- Bereits vorhandene Sika® Ucrete® Beläge

Sika® Ucrete® kann auf 7 Tage alten Beton (dies entspricht einer Restfeuchte von ca. 6 - 8%, gemessen nach der CM-Methode) oder auf 2 - 3 Tage alten kunststoffvergüteten Zementestrich verarbeitet werden.

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Nach der Untergrundvorbehandlung und Auftrag von Sika® Ucrete® PLC, erfolgt die Verlegung der Kupferbänder und Erdungsanschlüsse nach Herstellervorgabe.

MISCHEN

Part 1 muss vor Zugabe in den Mischer gründlich aufgeschüttelt werden, damit alle darin enthaltenen Leit-

fasern in die Mischung gelangen! Zunächst Part 1, Part 2 sowie Part 4 in ein sauberes Gefäß füllen und darauf achten, dass die Komponenten restlos „auslaufen“. Die Komponenten gründlich mit einem Handmischer mit Einzelrührer bei 450-600 U/min mischen, bei einem Doppelrührer bei 250-400 U/min. Der Durchmesser des Mischeimers sollte max. den doppelten Durchmesser des Rührwerks haben. Beim Mischvorgang ist darauf zu achten, dass auch die Boden- und Randbereiche des Mischgefäßes erfasst werden. Der Mischvorgang muss bis zum homogenen Zustand, i.d.R. 30 Sek – max. 1 Minute, durchgeführt werden. Anschließend wird Part 3 dem vorgemischten Material zugeführt und weitere mindestens 2 bis maximal 3 Minuten (bei 20°C) gemischt. Bauseits sind nur komplette Gebinde zu verarbeiten. Teilmengen können nicht angemischt werden. Es muss ausreichend und klumpenfrei gemischt werden, um die Fasern homogen einzudispersieren, jedoch darf nicht zu stark gemischt werden, da sonst Fasern zerstört und die antistatischen Eigenschaften beeinträchtigt werden können. Beachten Sie, dass Klumpen undispergierter Fasern nicht in das Material fallen, da es vom Mischer entladen ist. Korrekt gemischtes Material zeigt nur sehr wenige Faserklumpen auf, sollte eine gleichmäßige Farbe haben und einzelne Fasern sind gerade noch an der Oberfläche des fertigen Bodens sichtbar. Jeder Materialansatz ist identisch lange mit dem Handrührer zu mischen. Die Temperatur auf der Baustelle sollte zwischen 18 und 30°C, die des Substrats und Materials mindestens 18°C und die Komponenten beim Mischvorgang zwischen 18 und 22°C betragen.

Hinweis: Beim Einsatz von Sika® Ucrete® Accelerator bitte technisches Merkblatt des Accelerators berücksichtigen.

VERARBEITUNG

Nach dem Anmischen erfolgt der Auftrag des Materials mittels Stiftrakel oder Traufel. Die Stiftlänge ist entsprechend der Schichtdicke zu wählen. Unmittelbar nach dem Auftrag muss zwingend mit Stachelwalze mit drehbaren Einzelscheiben parallel zu den Materialansätzen beim Aufziehen entlüftet und egalisiert werden. Bei Sika® Ucrete® MF 40 AS ist das Überarbeiten mit Stachelwalze zur Erreichung einer gleichmäßigen Ableitfähigkeit besonders wichtig, da die Leitfasern hierdurch zur Oberfläche hin „ausgerichtet“ werden. Es sollte nicht mehr als 10 cm in den zuvor applizierten Bereich gerollt werden und die Fläche sollte nicht länger als 10 Minuten nach dem Anmischen abgerollt werden.

Neben der Materialtemperatur ist bei der Verarbeitung von Polyurethanbeton die Temperatur des Unter-

grundes von entscheidender Bedeutung. Bei niedrigen Temperaturen verzögern sich grundsätzlich die chemischen Reaktionen; damit verlängern sich auch die Überarbeitbarkeits- und Begehrbarkeitszeiten. Gleichzeitig erhöht sich, infolge zunehmender Viskosität, ggf. der Verbrauch pro Flächeneinheit. Bei hohen Temperaturen werden die chemischen Reaktionen beschleunigt, so dass sich die Zeiten entsprechend verkürzen. Im Übrigen gelten die einschlägigen Richtlinien für die Verarbeitung von Reaktionsharzen im Betonbau.

GERÄTEREINIGUNG

Bei Arbeitsunterbrechung müssen alle zur Wiederverwendung vorgesehenen Arbeitsgeräte sorgfältig mit Sika® Verdünnung C (nur für die Reinigung) gesäubert werden. Ausgehärtete Verunreinigungen lassen sich nur mechanisch entfernen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland GmbH
Roofing
Kornwestheimer Strasse 103-107
70439 Stuttgart
Tel.: +49 711/8009-0
roofing@de.sika.com
www.sika.de/dachabdichtung

PRODUKTDATENBLATT
Sika® Ucrete® MF 40 AS
November 2024, Version 02.01
02081400000002026

SikaUcreteMF40AS-de-DE-(11-2024)-2-1.pdf