KÖSTER
Abdichtungssysteme

KÖSTER ESD 275

Technisches Merkblatt CT 275

Stand: 06.07.2023

kiwa GmbH - Polymerinstitut Flörsheim – Prüfung von elektrostatischen Eigenschaften gemäß DIN EN 61340-4-1, DIN EN 61340-4-5 und DIN EN 1081 vom 11. Mai 2021

Selbstverlaufende Beschichtung für die Erstellung einer Schutzzone nach den ESD Richtlinien

Eigenschaften

KÖSTER ESD 275 ist eine starre, selbstverlaufende, lösungsmittelfreie, Oberflächenversiegelung und -beschichtung für Bodenbereiche, welche gemäß ESD-Richtlinien als ESD Schutzzonen ausgeführt, (Elektronikbereiche, Automobilindustrie, Laborräume) und für Flächen die gegen mechanische und chemische Belastung geschützt werden müssen. Die Beschichtung erfüllt die Norm DIN EN 61340-4, Teil 1 und 5 und die DIN EN 1081 und eignet sich somit auch für die Personenerdung.
KÖSTER ESD 275 eignet sich als dünnschichtige Versiegelung und als Verlaufsbeschichtung bis 2 mm Schichtdicke.

KÖSTER ESD 275 ist in verschiedenen Farben erhältlich.

Technische Daten

Mischungsverhältnis (Gew.-T)	7:1 (A:B)
Farbe	lichtgrau (ca. RAL 7035) (andere Farbtöne auf Anfrage)
Dichte	ca. 1,5 g/cm³
Verarbeitungszeit (+20 °C)	ca. 20 Min.
Verarbeitungstemperatur	+15 °C bis +25 °C
Schichtdicke	0,2 - 2 mm
Erdableitwiderstand R_g [kΩ]	ca. 173 kΩ
Erdableitwiderstand R_2 [MΩ]	ca. 28 MΩ
Personenerdung R (System Boden-Schuhwerk):	
A) Gesamtwiderstand System [MΩ]	ca. 4 MΩ
B) Maximal am Körper generiertes Potential (Walking-Test) [V]	kleiner 100 V
mind. Untergrund- und Verarbeitungstemperatur	+10 °C bis +25 °C

Einsatzgebiete

KÖSTER ESD 275 dient als starres Oberflächenschutzsystem für den Betonschutz in Bereichen, welche als ESD-Schutzzonen ausgewiesen werden müssen und für leichte Belastungen ausgelegt sind.

Untergrund

Zu beschichtende Beton- oder Estrichuntergründe werden mit KÖSTER ESD 175 (Leitschicht) grundiert. Je nach Untergrundbeschaffenheit können vorherige Maßnahmen erforderlich sein (siehe TM KÖSTER ESD 175). Vor der Beschichtung werden im Raster von 10 m die KÖSTER ESD 475 Leitbänder auf dem KÖSTER ESD 175 verlegt.
Der Anschluß an die KÖSTER ESD 476 Prüfpunkte erfolgt von einem fachkundigen Elektriker.

Verarbeitung

Die auf +15 °C bis +25 °C temperierten Komponenten sind intensiv bis zur Erreichung einer homogenen Konsistenz 2 Minuten zu vermischen. Vorzugsweise ist ein maschinell angetriebenes Rührwerk (unter 400 UpM) einzusetzen. Zur Vermeidung von Mischungsfehlern ist ein Umtopfen und nochmaliges Mischen für eine Minute erforderlich. Nach dem Umtopfen wird die Masse gleichmäßig verteilt.

Verarbeitung als Versiegelung:
Das Material wird frühestens 4 Stunden nach dem Anmischen, aber nicht später als 24 Stunden nach Auftrag des KÖSTER ESD 175, mit der KÖSTER Fellrolle aufgetragen und im Kreuzgang nachgewalzt. Die Auftragsmenge beträgt ca. 300 g/m². Nach Aushärtung der ersten Lage ist eine weitere Lage mit 300 g/m² in gleicher Weise aufzutragen. Pfützenbildung ist zu vermeiden. Ein Entlüften ist nicht erforderlich. Eine Abstreuung der Beschichtung mit feuergetrocknetem Quarzsand darf nicht erfolgen.

Verarbeitung als dünnschichtige Verlaufsbeschichtung
Um die Verlaufseigenschaften zu verbessern kann dem Material beim Anmischen maximal 5 % Leitungswasser zugegeben werden. Frühestens 4 Stunden und maximal 24 Stunden nach Auftrag des KÖSTER 175 wird KÖSTER CT 275 mit einem geeigneten Höhenrakel bis in Schichtdicken von 2 mm aufgetragen und mit einer Metallstachelwalze im Kreuzgang nachgewalzt. Abschließend ist eine abschließende Lage von 300 g/m² KÖSTER ESD 275 unverdünnt als Versiegelung aufzutragen.
Bei der Verarbeitung mehrerer Gebinde ist die Zugabe der Wassermenge exakt einzuhalten. Zum Abtransport des Überschusswassers ist für eine ausreichende Be- und Entlüftung der bearbeiteten Fläche zu sorgen. Aufgrund der Wassermenge kann es bei der Verlaufsbeschichtung zu kleinen Schlieren kommen - diese werden aber durch die abschließende Versiegelungslage überdeckt.

Verbrauch

Ca. 1,5 kg/m²/mm Schichtstärke

Reinigung der Geräte

Sofort nach Gebrauch mit KÖSTER Universalreiniger.

Gebinde/Lieferform

CT 275 010	11,43 kg Kombigeb. (A) 10 kg, (B) 1,43 kg

Lagerung

Frostfrei bei Temperaturen zwischen +5 °C und +25 °C lagern. In verschlossenen Gebinden mind. 12 Monate lagerfähig.

Sicherheit

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

Sonstiges

Flüssigkunststoffe reagieren auf Temperaturschwankungen mit Viskositäts- oder Härtungsänderungen. Die Angaben der technischen Daten sind daher zwingend einzuhalten. Beschichtungsarbeiten sind daher grundsätzlich nur bei fallenden oder gleichbleibenden Temperaturen auszuführen. Niedrigere Temperaturen bewirken eine

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegeben Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax -40 • info@koester.eu • www.koester.eu

verlangsamte, hohe Temperaturen und größere Materialmengen bewirken eine beschleunigte Härtung.

Der Taupunktabstand von +3 °C ist vor, während und nach den Beschichtungsarbeiten einzuhalten. Beschichtungen sind bis zur vollständigen Durchtrocknung vor Feuchtigkeit in aller Form zu schützen.

Bei Kontakt mit Reifen können, abhängig von der Gummimischung des Reifenherstellers und anderen Randbedingungen, eventuelle Verfärbungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Zugehörige Produkte

KÖSTER ESD 175	Art.-Nr. CT 175 008
KÖSTER ESD 475	Art.-Nr. CT 475 025
KÖSTER ESD 476	Art.-Nr. CT 476 001
KÖSTER Fellrolle 250 mm	Art.-Nr. CT 916
KÖSTER Fellrolle 150 mm	Art.-Nr. CT 917
KÖSTER Zahnleiste 28 cm S2.66	Art.-Nr. CT 924 001
KÖSTER Zahnleiste 28 cm S2	Art.-Nr. CT 925 001
KÖSTER Zahnleiste 28 cm S4	Art.-Nr. CT 926 001
KÖSTER Stachelwalze zur Entlüftung	Art.-Nr. CT 929 001
KÖSTER Farbwalzenbügel für Stachelwalze	Art.-Nr. CT 930 001
KÖSTER Schnellspachtel für Zahnleisten	Art.-Nr. CT 931 001
KÖSTER Zahnleiste 28 cm S6	Art.-Nr. CT 932 001
KÖSTER Universalreiniger	Art.-Nr. X 910 010

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegeben Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax -40 • info@koester.eu • www.koester.eu