

Wallisellen, 16.06.2021

Gültig bis: 31.05.2025

Gewässerschutztauglichkeit nach KVV

KVV 221.031

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 314964

Bezeichnung

Sikafloor® -390 ECF N

Gegenstand

2-Komponenten Beschichtung auf Epoxidharzbasis mit chemischer Beständigkeit und antistatischen Eigenschaften.

Geltungsbereich

Beschichtungssystem antistatisch für Auffangwannen, -räume und Flächen aus Beton in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten (siehe Beständigkeit der Beschichtung). Ableitfähig, für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt < 55 °C.

Gültigkeitsdauer

Die Gültigkeit dieses Dokuments für die Herstellung ist in Abhängigkeit der Landesprüfung, der DIBt Z-59.12-393 plus drei Monate, und kann auf Antrag verlängert werden.

Inhaber dieses Dokumentes

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH - 8048 Zürich

Hersteller

Sika Deutschland AG
Kornwestheimer Strasse 103-107
D – 70439 Stuttgart

Hinweis

Dieses Dokument ersetzt das KVV-Zertifikat; KVV 221.003.19.
In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen sowie auf dem Typenschild ist die **KVV-Nummer** anzugeben. Dieses Dokument muss mit jedem Objekt mitgeliefert werden und wird von uns den Vollzugsbehörden zur Verfügung gestellt.

Rechtsgrundlagen (ab 01.01.2020)

- Artikel 22 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG);
- Artikel 32a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV);
- KVV-Richtlinien: "Allgemeine Richtlinien" (Januar 2019) (1.10 Nachweis der Gewässerschutztauglichkeit);
- KVV-Richtlinien: "Richtlinie 1" (Dezember 2018);
- KVV-Erläuterung zum Beurteilungsschema (2019);
- SUVA-Richtlinien 1416 betreffend "Arbeiten in Behältern und engen Räumen";
- EG-Richtlinie 2014/34/EU "ATEX";

Mitgeltende technische Grundlagen

- "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.12-393" des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) vom 30.03.2021, gültig bis 14.02.2025;
- Regeln der Technik 31-a-1.2 des Verbands Schweizerischer Lack- und Farbenfabrikanten (VSLF): Beschichtungsmittel zum Abdichten bei Lageranlagen und Umschlagplätzen aus mineralischen Baustoffen (Dezember 1992);
- Produktdatenblatt Beschichtung Sikafloor -390 ECF N, Juni 2021
- Produktdatenblatt Grundierung Sikafloor -150, Januar 2021
- Produktdatenblatt Grundierung Sikafloor -151, August 2020
- Produktdatenblatt Grundierung Sikafloor -160, März 2021
- Produktdatenblatt Grundierung Sikafloor -161, November 2018
- Produktdatenblatt Grundierung Sikafloor -701, November 2018
- Produktdatenblatt Leitfilm Sikafloor -220 W Conductive, Juli 2019

Aufbau und Werkstoffe der Beschichtung

Fliessbelag (horizontale Flächen)

- Grundierung: Sikafloor -150/ -151/ -160/ -161/ -701 (Lösungsmittelfrei)
Verbrauch: 0,3 - 0,5 kg / m² 0,35 - 0,55 kg / m²
- Leitfilm: Sikafloor – 220 W Conductive
0,08-0,10 kg /m²
- Erdanschlüsse: Sikafloor-AS Erdanschluss-Set
- Fliessbelag: Sikafloor 390 ECF N (2-Komponentenprodukt auf Epoxidharzbasis)
Verbrauch: maximal 2,5 kg / m²

Beschichtung (vertikale Flächen)

- Grundierung: Sikafloor -150/ -151/ -160/ -161/ -701 (Lösungsmittelfrei)
Verbrauch: 0,3 - 0,5 kg / m² 0,35 - 0,55 kg / m²
- Ausgleichsschicht: 1,25 kg / m² Sikafloor 390 ECF N mit 2,5 – 4 Gew.-% Stellmittel T
- Leitfilm: Sikafloor – 220 W Conductive
0,08 - 0,10 kg /m²
- Erdanschlüsse: Sikafloor-AS Erdanschluss-Set
- Beschichtung: 1,25 kg / m² Sikafloor 390 ECF N mit 2,5 – 4 Gew.-% Stellmittel T
Verbrauch: maximal 2,5 kg / m²

Einstreubelag mit rutschhemmender Oberfläche

- Grundierung: Sikafloor -150/ -151/ -160/ -161/ -701 (Lösungsmittelfrei)
Verbrauch: 0,3 - 0,5 kg / m² 0,35 - 0,55 kg / m²
- Leitfilm: Sikafloor – 220 W Conductive
Verbrauch: 0,08 - 0,10 kg /m²
- Erdanschlüsse: Sikafloor-AS Erdanschluss-Set
- Basisschicht: Sikafloor 390 ECF N
- Abstreuerung: Siliziumkarbid (0,5 bis 1,0 mm) im Überschuss
Verbrauch: Maximal 1,6 kg / m² Bindemittel ohne Verfüllung
4 – 6 kg / m² Siliziumkarbid (0,5 bis 1,0 mm)
- Kopfversieglung: Sikafloor 390 N mit 5 Gew.-% Verdünnung S
Verbrauch: 0,70 - 0,85 kg / m²

Verarbeitung

Vorbehandlung Mischung, Vorbehandlung und Beschichtung nach Produktdatenblatt
Sikafloor 390 ECF N / Sikafloor – 220 W Conductive

Beständigkeit der Beschichtung (Medienliste)

Die Beschichtung ist für folgende Flüssigkeiten einsetzbar:

Zugelassene Flüssigkeiten Für die Anlagenbasisarten Lagern (L), Abfüllen (A) und Umladen (U) Nach Beanspruchungsstufe gering (1), mittel (2) und hoch (3)	Betriebsart und Stufe
○ Ottokraftstoffe nach DIN EN 228 mit einem maximalen (Bio) Ethanolgehalt von 5 Vol.-% nach DI EN 15376	LA 3 / U 2
○ Ottokraftstoffe nach DIN EN 228 und DIN 51626-1 mit Zusatz von Biokraftstoffkomponenten nach RL 2009/28/EG bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%	LA 3 / U 2
○ Flugkraftstoffe	LA 3 / U 2
○ Heizöl extra leicht (DIN 51 603-1) ○ ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle und ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle ○ Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aroma- tengehalt von ≤ 20 Ma.-% und einem Flammpunkt > 55 °C	LA 3 / U 2
○ Dieselmotorkraftstoffe nach DIN EN 590 mit Zusatz von Biodiesel nach EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%	LA 3 / U 2
○ alle Kohlenwasserstoffe sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol.-% Benzol, ausser Kraftstoffe	LA 3 / U 2
○ Benzol und benzolhaltige Gemische	LA 3 / U 2
○ Rohöle	LA 3 / U 2
○ gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeuge-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C	LA 3 / U 2
○ ein- und mehrwertige Alkohole mit max. 48 Vol.-% Methanol und Ethanol, Glykole, Polyglykole deren Monoether sowie deren wässrige Gemische	LA 3 / U 2
○ Alkohole und Glykolether sowie deren wässrige Gemische	L3 / AU 2

o ein- und mehrwertige Alkohole $\geq C_2$ mit max. 48 Vol.-% Ethanol sowie deren wässrige Gemische	LA 3 / U 2
o Halogenkohlenwasserstoffe $\geq C_2$	LAU 1
o aromatische Halogenkohlenwasserstoffe	LAU 2
o alle organischen Ester und Ketone, ausser Biodiesel	L3 / AU 2
o aromatische Ester und Ketone, ausser Biodiesel	LA 3 / U 2
o Biodiesel nach DIN EN 14214	LA 3 / U 2
o wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %	LA 3 / U 2
o aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen	L 3 / AU 2
o wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung) ausser Milchsäure und Ameisensäure	LA 3 / U 2
o organische Säuren (Carbonsäuren, ausser Ameisensäure) sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LAU 1
o anorganische Säuren (Mineralsäuren) bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH < 6), ausser Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze	LA 3 / U 2
o anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH > 8), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z.B. Hypochlorit)	LA 3 / U 2
o wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8	LA 3 / U 2
o Amine sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LA 3 / U 2
o wässrige Lösungen organischer Tenside	LA 3 / U 2
o acyclische Ether	L3 / AU 2
o Schwefelsäure ≤ 85 %, o Chromsäure ≤ 50 %, o Phosphorsäure ≤ 85 %	LA 3 / U 2
o Milchsäure ≤ 50 %	L 3 / AU 2
o Salzsäure ≤ 37 %	LAU 2
o wässrige Ammoniaklösung ≤ 32 %-ig	LA 3 / U 2
o Natriumhypochloritlösung (Aktivchlorgehalt ≤ 13 %)	LA 3 / U 2

Zulässiger Temperaturbereich für den Gebrauch

Beanspruchung*	Trockene Hitze
Dauernd	+ 50 °C
Kurzzeitig max. 7 Tage	+ 80 °C
Kurzzeitig max. 12 Stunden	+ 100 °C

Feuchte/nasse Hitze kurzzeitig bis max. 80 °C (Dampfreinigung usw.)

* Keine gleichzeitige chemische und mechanische Belastung

Besondere Bestimmungen

- Die Sika Schweiz AG hat jeder Materialbelieferung eine ausführliche Vorschrift für die Verarbeitung und Lagerung des Beschichtungsstoffs und der Ausführung der Beschichtung beizulegen.
- Die genauen Zulassungsbestimmungen sind der definierten technischen Grundlage zu entnehmen.

Beurteilung

Gestützt auf die Überprüfung der Technischen Grundlagen erfüllt der Zertifikats-Gegenstand die Anforderungen der KVV-Grundsätze für den präzisierten Geltungsbereich.

Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

- Die Rissüberbrückung beträgt 0,2 mm. Bei zu erwartender dynamischer Beanspruchung muss eine spezielle Unterschicht aufgebracht werden.
- Die „SUVA- Richtlinien 1416 betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen“ sind zu beachten.
- Der Einbau und die Funktionsprüfung der Beschichtung gelten als Spezialarbeiten. Sie dürfen nur von einer fachkundigen Person ausgeführt werden. Die Montage- und Verarbeitungsvorschrift des Herstellers ist zu beachten. Diese müssen in der entsprechenden Amtssprache vorliegen.
- Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit jeder Beschichtung sind Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber mindestens in der entsprechenden Amtssprache auszuhändigen.
- Diese Bescheinigung gilt nur für den begutachteten Gegenstand. Änderungen sind vom Inhaber der Bescheinigung dem KVV-Sachverständigen unverzüglich zu melden. Dieser ordnet nötigenfalls die Nachprüfung des Materials an und veranlasst alle erforderlichen Schritte.
- Die einzelnen Komponenten der Beschichtung sind selbst auch wassergefährdend! Reste müssen ordnungsgemäss entsorgt werden (VVS-Code 1620, EAK-Nr. 080111)

Der Sachverständige gemäss KVV

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle



Wolfgang Helbling
Leiter Gefahrgut



Markus Staub
Sachverständiger