



Mitglied

KESSELINSPEKTORAT
INSPECTION DES CHAUDIÈRES

Richtstrasse 15, CH - 8304 Wallisellen, Tel. 044 877 61 11, Fax 044 877 61 75



Wallisellen, 27.04.2020

Gültig bis: 30.10.2021

Gewässerschutztauglichkeit nach KVV

KVV 221.028

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 298029

Bezeichnung	«KLB-SYSTEM EPOXID EP 280 WHG» (Ableitfähig)
Gegenstand	<u>Elektrisch Ableitfähige</u> , hochchemikalienbeständige 2 Komponenten Epoxidharz-Beschichtung, rissüberbrückend, mechanisch und chemischer Beständigkeit.
Geltungsbereich	Beschichtungssystem zur Anwendung in Auffangwannen, Auffangräumen und Flächen aus Beton (Stahlbeton) zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten, <u>siehe Beständigkeit der Beschichtung (Medienliste) ab Seite 3 und 4</u> , für wassergefährdende Flüssigkeiten (auch mit einem Flammpunkt unter 55 °C).
Gültigkeitsdauer	Die Gültigkeit dieses Dokuments ist in Abhängigkeit der Landesprüfung, der DIBt Z-59.12-307 plus 3 Mt., und kann auf Antrag verlängert werden.
Inhaber dieses Dokumentes und Hersteller	KLB-Kötztal, Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstrasse 25 D-89335 Ichenhausen
Hinweise	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);

Mitgeltende technische Grundlagen

- «Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-59.12-307» des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) vom 04.07.2016, gültig bis 01.07.2021;
- 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);
- Produktdatenblätter des «KLB-System Epoxid EP 280 WHG» (Einzelkomponenten):
 - Grundierung «KLB-System Epoxid EP 55», 02/2019;
 - Leitschicht «KLB-System Epoxid EP 799 Ableitgrund», 03/2019;
 - Kupferband «KLB-System Zubehör», 01/2016;
 - Deckschicht «KLB-System Epoxid EP 280 WHG», 06/2019;
 - Quarzsande «KLB-System KLB-Quarzsande», 12/2018;
 - Stellmittel 3 Super «KLB-System Stellmittel», 06/2013;

Aufbau und Werkstoffe der Beschichtung

Grundierung:	«KLB-System Epoxid EP 55»
• Verbrauch Grundierung	ca. 0,3 bis 0,4 kg / m ²
• mit Quarzsand Körnung	0,3 bis 0,8 mm
• Verbrauch Kratzspachtelung	ca. 0,4 bis 0,6 kg / m ²
• mit Quarzmehl-, Quarzsand-Körnung	0,06 bis 0,3 mm
Leitschicht:	«KLB-System Epoxid EP 799 Ableitgrund»
• Verbrauch	0,10 bis 0,14 kg / m ²
Unterhalb der Leitschicht befindet sich das KLB-Kupferleitband, das gemäss Technischem Merkblatt aufgebracht und an die bauseitig gestellte Erdung angeschlossen ist.	
Deckschicht:	«KLB-System Epoxid EP 282 WHG»
• Verbrauch	2,4 bis 2,6 kg / m ²
Gesamtrockenschichtdicke:	ca. 2,3 mm

Zur Verwendung an senkrechten und geneigten Flächen werden der Grundierung, dem Kratzspachtel und der Deckschicht jeweils bis zu 4 % «KLB-Stellmittel 3 Super» zugemischt.

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 DIN 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 EL nach DIN 51603	LA 3 / U 2
○ ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle und ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle	
○ Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Ma.-% und einem Flammpunkt > 55 °C	
○ Dieselmotorenkraftstoffe nach DIN EN 590 mit Zusatz von Biodiesel nach EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%	LA 3 / U 2
○ Kohlenwasserstoffe, sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol.-% Benzol, ausser Kraftstoffe und Rohöle	LA 3 / U 2
○ Benzol 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 (in Summe), Glykole, Polyglykole, deren Monoether sowie deren wässrige Gemische	LA 3 / U 2
○ Alkohole und Glykolether sowie deren wässrige Gemische	LA 3 / U 2
○ ein- und mehrwertige Alkohole $\geq C_2$ mit max. 48 Vol.-% Ethanol sowie deren wässrige Gemische	LAU 2
○ Halogenkohlenwasserstoffe $\geq C_2$	LAU 2
○ Halogenkohlenwasserstoffe	L 2 / AU 1
○ aromatische Halogenkohlenwasserstoffe	L 2 / AU 1
○ organische Ester und Ketone, ausser Biodiesel	LA 3 / U 2
○ aromatische Ester und Ketone, ausser Biodiesel	LA 3 / U 2
○ Biodiesel nach DIN EN 14214	LA 3 / U 2
○ wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %	LA 3 / U 2
○ aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen	LA 3 / U 2
○ wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LAU 2
○ organischer Säuren (Carbonsäuren) sowie deren Salze (in wässriger Lösung) ausser Ameisensäure	LA 3 / U 2
○ 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
○ anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung ($pH > 8$), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierende 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 wässrige Lösung)	LA 3 / U 2
o wässrige Lösungen organischer Tenside	LA 3 / U 2
o cyclische und acyclische Ether	L 2 / AU 1
EINZELMEDIEN	
o Fluss-Säure 10 % o Schwefelsäure 90 % o Phosphorsäure 85 % o Ammoniaklösung 32 % o Natriumhypochloritlösung 13 % o Milchsäure 50 % o Chromsäure 50 % o Salzsäure 37 % o Salpetersäure 15 %	LA 3 / U 2
o Aceton o Essigsäure 20 % o Wasserstoffperoxid 30 %	L 3 / AU 2
o Peressigsäure 15 %	L 2 / AU 1

Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

- Die Rissüberbrückung beträgt maximal 0,2 mm.
- Für das Befahren der Flächen dürfen nur Luftreifen, Vollgummi-, Vulkollan- oder Polyamid-Räder eingesetzt werden.
- Die «SUVA- Richtlinien 1416 betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen» sind zu beachten.
- Der Einbau und die Funktionsprüfung der Beschichtung dürfen nur von geschult und autorisierten Personen durchgeführt werden. Die Montage- und Verarbeitungsvorschrift des Herstellers ist zu beachten. Diese muss in der entsprechenden Landessprache vorliegen.
- Im Zweifelsfall ist die DIBt Z-59.12-307 zu beachten!
- Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit jeder Beschichtung sind Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber mindestens in der entsprechenden Landessprache 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.

Der Sachverständige gemäss KVV

SVTI - Kesselinspektorat, anerkannte Prüfstelle

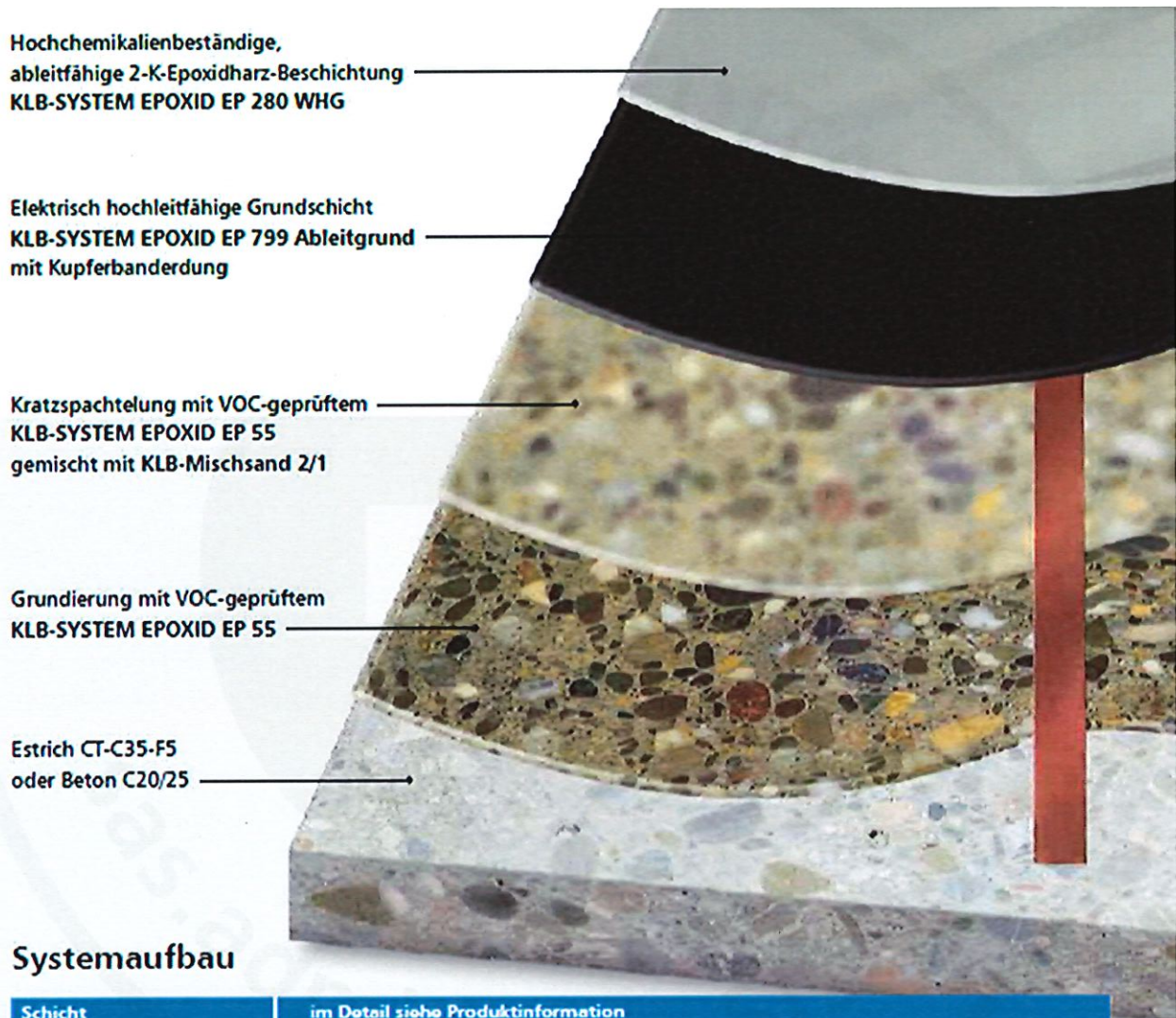


Wolfgang Helbling
Leiter Gefahrgut



Markus Staub
Sachverständiger

Systemaufbau



Systemaufbau

Schicht	im Detail siehe Produktinformation	
	Ableitfähiger Aufbau	Nicht ableitfähiger Aufbau (Standard)
Gesamt-Schichtstärke	2 – 3 mm	
Beschichtung	KLB-SYSTEM EPOXID EP 280 WHG	KLB-SYSTEM EPOXID EP 282 WHG
Leitschicht und Erdungsanschlüsse	Erdungssystem mit Kupferbändern an die Erdungsstellen anbinden, je 1 – 2 Stellen per 100 m ² . Aufrollen der Leitschicht KLB-SYSTEM EPOXID EP 799 Ableitgrund	
Kratzspachtelung (Optional)	KLB-SYSTEM EPOXID EP 55 gemischt mit KLB-Mischsand 2/1	
Grundierung	KLB-SYSTEM EPOXID EP 55	
Untergrund	Anforderungen an den Untergrund gemäß BEB-Arbeitsblätter und unserer Grundierungsübersicht oder Beratung durch die Anwendungstechnik.	