



Mitglied

**KESSELINSPEKTORAT  
INSPECTION DES CHAUDIÈRES**

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



Wallisellen, **02.08.2021**

**Gültig bis: 31.01.2026**

**Gewässerschutztauglichkeit nach KVV**

**KVV 222.008**

zu Anlageteilen für wassergefährdende Flüssigkeiten

SVTI-Nr.: SM 315141

<b>Gegenstand</b>	Laminat aus glasfaserverstärktem, ungesättigtem Polyesterharz (GF-UP), Bezeichnung "WBALITE".
<b>Geltungsbereich</b>	Abdichtung von Schutzbauwerken aus mineralischen Baustoffen in Gebäuden und im Freien bei Anlagen zum Lagern und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten (siehe Medienliste, Seite 3).
<b>Gültigkeitsdauer</b>	Dieses Dokument für die Herstellung ist gültig bis (Gültigkeit siehe oben), sofern die nachfolgenden Punkte erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• keine konstruktiven Änderungen;</li><li>• keine Änderungen der Herstellverfahren;</li><li>• Gültigkeit der "Regeln der Technik des Kunststoff-Verband Schweiz und des vQSG für Abdichtungen mit Laminaten", (April 2003);</li></ul> <b>Sollte eine der genannten Voraussetzungen entfallen, verliert das Dokument <u>sofort</u> seine Gültigkeit.</b> Eine spätere Erneuerung ist auf Antrag möglich.
<b>Inhaber des Dokumentes</b>	GS Gewässerschutzsysteme AG Neuheim 6 CH - 6275 Ballwil
<b>Hersteller</b>	Eclatin AG Bürenstrasse 31 CH - 4574 Lüsslingen
<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument ersetzt das KVV-Zertifikat; KVV 222.008.16. In der Montage- und Betriebsanleitung, in den Prüfprotokollen sowie auf dem Typenschild ist die <b>KVV-Nummer</b> 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);
- KVV-Merkblatt M1: Mittelgrosse Tanks im Gebäude (2019);
- SUVA-Richtlinien 1416 betreffend "Arbeiten in Behältern und engen Räumen";

### Mitgeltende Technische Grundlagen

- „Regeln der Technik des Kunststoff-Verband Schweiz und des vQSG für Abdichtungen mit Laminaten“, (April 2003);
- Prüfbescheinigung für Auskleidung von Schutzbauwerken A-32089-1 der LPM AG, Beinwil am See vom 29.06.2007;

### Aufbau und Werkstoffe der Abdichtung

Als Ausgangsprodukt für das Laminat „WBALITE“ werden Materialien nach DIN 18820 Teil 2 und 3 sowie nach DIN 61853 verwendet:

- Als Grundierungen gelangen folgende Zweikomponenten-Haftgrundierungen zur Anwendung: WBA-Grund 1 K oder 2 K rotbraun;
- Als Laminierharz gelangen folgende Reaktionsharze aus ungesättigtem Polyesterharz mit den dafür geeigneten Härtersystemen und Thixotropiermitteln zur Anwendung: WBALITE (aktuell) oder WBALITE (spezial);
- Als Deckanstrich gelangen folgende Reaktionsharze aus Polyesterharz zur Anwendung: WBAPOX AS;
- Als Verstärkungsmaterial werden Glasmatten von 300 g/m<sup>2</sup>, emulsions- oder pulvergebunden eingesetzt;

### Verarbeitung

- 1) Grobe Überzähne (Betonschalungsübergänge) verschleifen;
- 2) Verölte Stellen entölen;
- 3) Alles sauber entstauben;
- 4) Betonflächen oder Abriebe sind vorgängig mit WBA-Grund 1 K oder 2 K rotbraun mittels Roller zu grundieren;
- 5) Hohlkehlen erstellen mit WBALITE Gel oder Zementmörtel;
- 6) Applizieren der ersten Glasmatte 300 g/m<sup>2</sup> benetzt mit WBALITE grau mittels Roller und Metallrillenwalze;
- 7) Applizieren der zweiten Glasmatte 300 g/m<sup>2</sup> benetzt mit WBALITE grau mittels Roller und Metallrillenwalze;
- 8) Achtung: wenn die Glasmatten 2 x 300 g/m<sup>2</sup> nass in nass in versetzter Weise in einem Arbeitsgang verarbeitet werden, so ist auf Überharzung zu achten!
- 9) Porenprüfung durchführen und eventuelle Poren fachmännisch ausbessern;

**Dicke der Abdichtung**

Mittlere Schichtdicke	ohne Deckschicht: 1.8 mm, mit Deckschicht: 2.0 mm
Mindestdicke lokal	ohne Deckschicht: 1.4 mm, mit Deckschicht: 1.6 mm

**Beständigkeit der Abdichtung (Medienliste)**

Die Abdichtung ohne Deckschicht ist für folgende Flüssigkeiten und wässrige Lösungen einsetzbar:

Mediengruppe	Flüssigkeiten
Mineralölprodukte/ Kohlenwasserstoffe	Heizöl, Dieselöl, Petroleum, Schweröl, Motoren- und Schmieröle, Paraffinöl, Silikonöl, Kohlenwasserstoffe C <sub>5</sub> bis C <sub>10</sub>
Alkohole, Glycolether	Diethylenglykol, Ethylenglykol, Tryethylenglykol
Wässrige organische Säuren	Benzoessäure, Bernsteinsäure, Phthalsäure, Zitronensäure
Anorganische Säuren	Borsäure, Phosphorsäure ≤ 95%
Salzlösungen ≤ 20%	Ammonium -bromat, -bromid, -chlorid, -nitrat, , -perchlorat, -phosphat, -sulfat Bariumchlorid, -nitrat Calciumchlorid, -nitrat, -sulfat Cobaltchlorid, -nitrat Kaliumaluminiumsulfat Kalium -bromat, -bromid, -chlorat, -chlorid, -chromat, -fluorid, -ferricyanid, -ferrocyanid, -iodid, -nitrat, -nitrit, -perchlorat, -phosphat, -sulfat Kupfer(I)-chlorid, Kupfer(I)-sulfat, Kupfer(II)-chlorid, Kupfer(II)-sulfat, Kupfer(II)-nitrat Natrium -acetat, -bromat, -bromid, -chlorat, -chlorid, -hydrogencarbonat, -nitrat, -perborat, -perchlorat, -phosphat, -sulfat, -sulfit, -tetraborat, -thiosulfat Nickelchlorid, -nitrat, -sulfat Quecksilber(I)-chlorid, Quecksilber(II)-chlorid, Quecksilber(II)-nitrat
Wässrige Lösungen in handelsüblicher Kon- zentration	Harnstoff, pH-Wert 5 bis 8 Harnstoff-Formaldehyd-Lösungen (Holzleime) Kunstharzdispersionen oder wässrige Lösungen, pH-Wert 3 bis 9

Die Abdichtung mit Deckschicht ist zudem für folgende Flüssigkeiten einsetzbar:

- Benzin bis Oktanzahl 98;
- Benzin/Alkohol-Gemische bis 15% Methanolgehalt;

## Beurteilung

Gestützt auf die Überprüfung der Mitgeltenden Technischen Grundlagen erfüllt der Dokumentations-Gegenstand die Anforderungen der KVV-Vollzugsrichtlinien für den präzisierten Geltungsbereich. Die Beschichtung „WBALITE“ stellt eine Schutzeinrichtung zum Rückhalten von wassergefährdenden Flüssigkeiten dar.

Die Verwendung der Abdichtung bei Anlagen für das Lagern und Umschlagen von hier nicht aufgeführten Flüssigkeiten bedarf eines entsprechenden Beständigkeitsnachweises durch den Inhaber des Dokumentes an den KVV-Sachverständigen.

## Besondere Bestimmungen / Einschränkungen

- Die „SUVA- Richtlinien 1416 betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen“ sind zu beachten;
- Der Einbau und die Funktionsprüfung der Abdichtung gelten als Spezialarbeiten. Sie dürfen nur von einer fachkundigen Person ausgeführt werden. Die Montage- und Verarbeitungsvorschrift des Herstellers ist zu beachten. Diese muss mindestens in entsprechender Amtssprache vorliegen;
- Über den korrekten Einbau, die Dichtheit, Druckfestigkeit und Funktionstüchtigkeit jeder Abdichtung sind Prüfprotokolle zu erstellen und dem Anlageninhaber mindestens in entsprechender Amtssprache auszuhändigen;
- Bei den Schutzbauwerken darf auf die Innenflächen, die mit der Beschichtung abgedichtet werden, von aussen kein hydrostatischer Druck wirken;
- Dieses Dokument gilt nur für den begutachteten Gegenstand. Änderungen sind vom Inhaber des Dokumentes dem KVV-Sachverständigen unverzüglich zu melden. Dieser ordnet nötigenfalls die Nachprüfung des Materials an und veranlasst sämtliche erforderlichen Schritte;
- Die einzelnen Komponenten der Abdichtung 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



Michael Lienert  
Sachverständiger Tankanlagen