



MAGNALUX™ VEL

ABLEITFÄHIGE LAMINATBESCHICHTUNG GEMÄSS WHG

Überarbeitet 11/2023 Ausgabe 2

PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine glasfaserverstärkte Laminatbeschichtung auf Basis 2-K Vinyl ester, bestehend aus:

Magnalux™ VEL Vorspachtelung
Magnalux™ VEL Laminatschicht
Magnalux™ VEL Deckschicht

- Hohe chemische Beständigkeit gegen konzentrierte Säuren, Laugen, Lösemittel, brennbare und insbesondere oxidierende Stoffe
- Rissüberbrückend
- Elektrisch ableitfähig
- Befahrbar
- Sehr schnelle Aushärtung

EMPFOHLENER ANWENDBEREICH

Als Abdichtung von WHG-Auffangwannen und -räumen aus Stahlbeton, innerhalb von Gebäuden und im Freien bei der Lagerung von Flüssigkeiten, sowie zur Beschichtung von Stahl tanks zur Lagerung aggressiver Medien (wie z.B. konzentrierte Säuren, Laugen, und Lösemittel) wenn hierfür keine bauaufsichtliche Zulassung gefordert wird.

Auch geeignet als Bodenbeschichtung für die direkte Befahrbarkeit durch Fahrzeuge mit Luftbereifung, mit Vollgummi-Rädern, mit Vulkollan-Rädern oder mit Polyamid Rädern, u.a. in Galvanikbetrieben, Beizereien und in Anlagen, in denen mit oxidierenden Medien umgegangen wird.

TECHNISCHE PRODUKTDATEN

Feststoffanteil Magnalux™ VE Solution (A), gelblich transparent: 64 ± 2 %
Gewicht: Magnalux™ VE Solution Conductive (A), Dunkelgrau: 73 ± 2 %
Magnalux™ VE Solution (A), RAL 7032: 73 ± 2 %
Magnalux™ VE Hardener (B): 87 ± 2 %

Farbton: Magnalux™ VE Solution: gelblich transparent
Magnalux™ VE Solution Conductive: Dunkelgrau (~RAL 7031)
Magnalux™ VE Solution: ca. RAL 7032
Magnalux™ VEL Mehl: Schwarz

Flammpunkt: Magnalux™ VE Solution (A), gelblich transparent: 31 °C
Magnalux™ VE Solution Conductive (A), Dunkelgrau: 34 °C
Magnalux™ VE Solution (A), RAL 7032: 34 °C
Magnalux™ VE Hardener (B): >101 °C
Magnalux™ VEL Mehl, Schwarz: Nicht anwendbar

Gerätereinigung/ Aceton (zur Gerätereinigung)
Verdünnung: Werkzeuge, verschüttete Flüssigkeiten und Spritzer sofort mit Aceton reinigen
Magnalux™ Komponenten dürfen nicht verdünnt werden.

Lieferform: Beschichtungsstoff Komponenten in separaten Gebinden, die vor Gebrauch gemischt werden:
Magnalux™ VE Solution (A), gelblich transparent: 25 kg (22,9 Liter)
Magnalux™ VE Solution Conductive (A), Dunkelgrau: 25 kg (19,6 Liter)
Magnalux™ VE Solution (A), ca. RAL 7032: 25 kg (18,6 Liter)
Magnalux™ VE Hardener (B): 1 kg (0,94 Liter)
Magnalux™ VEL Mehl, Schwarz: 25 kg
Textilglasmatte 'Vetrotex M 113' oder 'Advantex M 113' (450 g/m²) Rolle ca. 70 kg
Oberflächenvlies z. B. 'Vlies T 1790 ECR' (~30 g/m²) Rolle ca. 9 kg
Die Angabe in Liter kann je nach Farbton und Dichte variieren.

Mischverhältnis **Vorspachtelung**
und 1,000 kg Magnalux™ VE Solution gelblich transparent (100 Teile)
Materialverbrauch: 0,015 kg Magnalux™ VE Hardener (1,5 Teile)
0,800 kg Magnalux™ VEL Mehl (80 Teile)
1,815 kg = 1 l Spachtelmasse
Verbrauch: ca. 0,7 - 1,5 kg/m²

Lamine
1,074 kg Magnalux™ VE Solution gelblich transparent (100 Teile)
0,016 kg Magnalux™ VE Hardener (1,5 Teile)
1,090 kg = 1 l final mixture
consumption: approx, 2,5 kg/m²

Topcoat conductive (per coat)
1,200 kg Magnalux™ VE Solution Conductive (100 Teile)
0,012 kg Magnalux™ VE Hardener (1 part)
1,212 kg = 1 l final mixture
consumption: approx, 0,3 kg/m²

Alternative (without DIBt approval)
Topcoat non-conductive ~RAL 7032 (per coat):
1,300 kg Magnalux™ VE Solution, RAL 7032 (100 Teile)
0,013 kg Magnalux™ VE Hardener (1 part)
1,313 kg = 1 l final mixture
consumption: approx, 0,3 kg/m²

Dichte: Magnalux™ VE Solution (A), gelblich transparent: 1,1 kg/l
Magnalux™ VE Solution Conductive (A), Dunkelgrau: 1,27 kg/l
Magnalux™ VE Solution (A), RAL 7032: 1,34 kg/l
Magnalux™ VE Hardener (B): 1,1 kg/l
Magnalux VEL Mehl, Schwarz: 0,54 kg/l (Schüttdichte)
(kann je nach Farbton variieren)

Lagerfähigkeit: Magnalux™ VE Solutions: 3 Monate
Magnalux™ VE Hardener: 6 Monate
Magnalux™ VEL Mehl: 24 Monate
ab Herstellung, kühl und trocken gelagert in nicht angebrochenen Gebinden bei max. + 20 °C.

Empfohlenes Verarbeitungsverfahren:
Spachteln, Laminieren, Rollen

Empfohlene Schichtdicke und Materialverbrauch:
Die Trockenschichtdicke der gesamten Laminatschicht, wie unter "Verarbeitungsverfahren" beschrieben, beträgt ca. 3 mm.

Verarbeitungszeit:
+ 20 °C | 30 Minuten

Die Verarbeitungszeit wird durch Temperatur und Ansatzmenge beeinflusst.



MAGNALUX™ VEL

ABLEITFÄHIGE LAMINATBESCHICHTUNG GEMÄSS WHG

Überarbeitet 11/2023 Ausgabe 2

DURCHSCHNITTliche TROCKNUNGSZEITEN

Vorspachtelung:

	+ 20 °C
Begehbar	2 Stunden
Überarbeitbar	16 Stunden

Laminatmasse und Deckschicht:

	+ 10 °C	+ 20 °C
Begehbar	12 Stunden	2 Stunden
Überarbeitbar	12 Stunden	2 Stunden

Die maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen beträgt 2 Tage bei +20 °C. Vor der weiteren Überarbeitung müssen alle möglichen Verunreinigungen entfernt werden. Bei längeren Wartezeiten muss die Oberfläche durch Sweep-Strahlen vorbereitet werden.

Schlussrockenzeit: Voll mechanisch und chemisch beständig nach 7 Tagen bei + 20 °C.

Diese Angaben dienen nur als Richtwerte.

PRÜFZEUGNISSE & ZULASSUNGEN

- Entspricht den Anforderungen der Bau- und Prüfgrundsätze für den Gewässerschutz des DIBt und ist bauaufsichtlich zugelassen
- Beschichtung auf Vinylesterharz-Basis für den Betonschutz nach EN 1504-2, DoP, mit CE-Kennzeichnung.

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Beton

Vorbereiten des Untergrundes durch Kugelstrahlen, Druckstrahlen oder Fräsen (nach dem Fräsen Kugelstrahlen). Der Untergrund muss eben, feingriffig, fest, trocken, fett- und ölfrei und frei von losen und absandenden Teilen sein. Restfeuchtigkeit ≤ 4 CM %. Die Abreißfestigkeit darf im Mittel 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

Bei stark verschmutzten oder chemisch verseuchten Untergründen sind dem Objekt angepasste zusätzliche Reinigungsmethoden (z.B. Dampfstrahlen) durchzuführen.

Objekte, die den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) unterliegen, dürfen nur von qualifizierten Beschichtungsunternehmen ausgeführt werden, die einen Befähigungsnachweis besitzen.

Stahl

Es muss sichergestellt werden, dass die zu beschichtenden Oberflächen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen wie Öl, Fett, Schmutz und Korrosionsprodukten sind, um eine einwandfreie Haftung zu erzielen.

Stahlflächen: Strahlen im Norm-Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach ISO 8501-1 (ISO 12944-4).

MISCHEN

Magnalux™ VE Solution in einem Mischgefäß vorlegen, Magnalux™ VE Hardener im angegebenen Mischungsverhältnis zugeben und gründlich (ca. 3 min) mittels Zwangsmischer mischen. Wir empfehlen, das gemischte Material in ein sauberes Gefäß umzufüllen (umtopfen) und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchzumischen, um Mischfehler zu vermeiden. Gegebenenfalls feste Zuschlagstoffe zugeben und nochmals gründlich mischen.

VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die Oberflächentemperatur muss zwischen + 5 °C und + 30 °C liegen und mindestens 3 °C über dem Taupunkt sein.

Die Materialtemperatur muss über + 5 °C liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit muss unter 80 % liegen.

Während der Verarbeitung ist für eine gute und ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen!

Wasser, selbst in geringsten Mengen, kann das Beschleunigersystem zerstören und die Aushärtung verhindern.

Werkzeuge und Rührgeräte müssen unbedingt trocken sein!

VERARBEITUNGSVERFAHREN

Vorspachtelung

Magnalux™ VEL Vorspachtelung mit Mörtelkelle aufspachteln.

Laminat

Magnalux™ VE-Laminatmasse auf die ausgehärtete Vorspachtelung auftragen und in die frische Schicht die Textilglasmatte (Vetrotex M 113 bzw. Advantex M 113, ca. 450 g/m²) einbetten. Auf eine Überlappung des Gewebes von 5 cm ist zu achten. Im frischen Zustand direkt die nächste Lage Textilglasmatte einbetten und durchtränken mit Magnalux™ VE-Laminatmasse.

Die Überlappungsnähte der oberen Lage sind jeweils mindestens 30 cm gegenüber der unteren Lage zu versetzen.

Abschließend wird auf die zweite Lage Textilglasmatte eine Lage Oberflächenvlies (ca. 30 g/m²) aufgelegt und mit einer Scheibenwalze (Laminierwalze) angedrückt und abgerollt, wobei die eingearbeitete Luft vollkommen herausgedrückt werden muss.

Überschüssiges Harz abtragen.

Deckschicht

Nach der Erhärtung des Magnalux™ VE-Laminats selbstklebende Kupferbänder aufkleben und aufrollen der ersten elektrisch ableitfähigen Magnalux™ VE-Deckschicht.

Nach Erhärtung der 1. Deckschicht (3 - 5 Stunden) aufrollen der 2. elektrisch ableitfähigen Magnalux™ VE-Deckschicht.

Wahlweise kann auch mit zwei Schichten Magnalux™ VE Lösung in ca. RAL 7032 eine nicht ableitfähige Deckschicht hergestellt werden (keine DIBt-Zulassung).

Rutschhemmung:

Um die Rutschfestigkeit zu verbessern, kann die frische, noch nicht erhärtete zweite Deckschicht ableitfähig mit 0,5 kg/m² Siliziumcarbid (Sieblinie 0,5 mm) abgestreut werden.



MAGNALUX™ VEL

ABLEITFÄHIGE LAMINATBESCHICHTUNG GEMÄSS WHG

Überarbeitet 11/2023 Ausgabe 2

ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Trocknungszeiten, Aushärtungszeiten und Topfzeit sollten nur als Richtwerte betrachtet werden.

Chemische Beständigkeit:

Gem. bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt (Z-59.12-69) für die Prüfgruppen

1, 1a, 2, 3, 3a, 3b, 4, 4a, 4b, 4c, 5, 5a, 5b, 6, 6b, 7, 7a, 7b, 8, 9, 9a, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 15a

Zusätzlich bauaufsichtlich zugelassen für folgende Medien:

- Salzsäure ≤ 37 %
- Schwefelsäure ≤ 70 %
- Salpetersäure ≤ 65 %
- wässrige Natriumhypochloritlösung (12 % aktives Chlor)
- Wasserstoffperoxid ≤ 30 %
- Chromsäure ≤ 50 %

Hinweis: In Einzelfällen ist eine Verfärbung der Medien möglich, ohne dass dadurch die chemische Beständigkeit beeinträchtigt wird.

Temperatur Beständigkeit:

Trockene Hitze bis ca. + 100 °C

Feuchte Hitze je nach Medium auf Anfrage

Reißdehnung:

Ca. 73 N/mm² (horizontal in der Schicht) (nach ISO 527)

Rissüberbrückung:

Bis max. 0,2 mm

Elektrischer Widerstand:

≤ 1 x 10⁸ Ω

Die angegebenen Kennwerte für die physikalischen Daten können von Charge zu Charge leicht variieren.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Informationen zur sicheren Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produkts finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Alle Angaben über unsere Produkte (ob in diesem Datenblatt oder anderweitig) sind nach bestem Wissen ermittelt und richtig, jedoch haben wir keinen Einfluss auf die Qualität oder den Zustand des Untergrundes, die Anwendungsbedingungen oder die vielen anderen Faktoren, die eine Anwendung unseres Produkts beeinflussen.

Die Eignung des Produkts unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen bzw. für den geplanten Verwendungszweck ist ausschließlich vom Verarbeiter zu beurteilen. Der Inhalt dieses Dokuments und alle mündlichen oder schriftlichen Erklärungen, die in Bezug auf den Gegenstand dieses Dokuments bereits abgegeben wurden oder noch abgegeben werden, einschließlich aller Vorschläge für geeignete Produkte und alle vorgeschlagenen Anwendungsmethoden, technischen Details und sonstigen Produktinformationen, stellen lediglich Testergebnisse oder Erfahrungen dar, die unter kontrollierten oder festgelegten Bedingungen gewonnen wurden, und werden daher nur zu allgemeinen Informationszwecken bereitgestellt.

Sofern wir uns nicht ausdrücklich schriftlich damit einverstanden erklären, haften wir nicht für entstandene Verluste oder Schäden, sei es aus vertraglichen Vereinbarungen, unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Verletzung gesetzlicher Pflichten, falscher Darstellung, Falschaussage oder anderweitig, die sich aus oder in Verbindung mit diesem Dokument oder anderen Aussagen ergeben.

Wir lehnen jegliche ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen, Gewährleistungen oder Garantien ab (einschließlich jeglicher stillschweigenden Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck), obwohl nichts in diesem Haftungsausschluss unsere Haftung für Tod, Körperverletzung aufgrund unserer Fahrlässigkeit, unseres Betrugs, unserer arglistigen Täuschung oder jegliche andere Haftung, die gesetzlich nicht ausgeschlossen oder beschränkt werden kann, ausschließt oder beschränkt.

Alle gelieferten Produkte und erteilten technischen Ratschläge unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, von denen ein Exemplar zur sorgfältigen Prüfung angefordert werden sollte.

Dieses Produktdatenblatt kann bei Bedarf geändert bzw. aktualisiert werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, stets die aktuellste Version zu verwenden - diese finden Sie unter: www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Wenn dieses Datenblatt übersetzt wurde, dann wurde die englische Version als Quelle verwendet. Bei Fragen verweisen wir auf die englische Originalversion, die Sie unter www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA finden.