

# Technisches Merkblatt

## METHACRYL SIEGEL



## Der Bodenklassiker mit hoher Abriebfestigkeit

**Seidenmatte Einkomponenten-Beschichtung für farbige Böden im Innen- und Außenbereich**

### I. WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Herbol Methacryl Siegel ist eine lösemittelarme und wasserverdünnbare Einkomponenten-Beschichtung für Bodenflächen im Innen- und Außenbereich, wie z. B. Keller, Lagerräume, Hobbyräume, Speicher, Ausstellungsräume, Balkone, Laubengänge und Terrassen. Methacryl Siegel ist emissionsminimiert und entspricht dem Bewertungsschema des Ausschusses zur Gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten, Stand Juni 2012, für die Verwendung in Innenräumen.

\* In den Farbtönen Blaugrau und Kieselgrau ist Methacryl Siegel von der MPA, Karlsruhe, zur Beschichtung von Beton-, Putz- und Estrichflächen in Auffangwannen und Auffangräumen, für z. B. Heizöl und ungebrauchtem Motoren- und Getriebeöl, zugelassen.

Methacryl Siegel ist nass und trocken gut reinigungsfähig, hoch abriebfest (Nassabrieb-Klasse 1 nach DIN 13300), hat einen hohen CO<sub>2</sub>-Diffusionswiderstand und wirkt als Carbonatisierungsbremse.

Außerdem ist die Beschichtung beständig gegen die kurzzeitige Belastung von Flüssigkeiten und Chemikalien (DIN 53168 - A): Wasser, Meerwasser, Tausalzlösung, Schwefelsäure (10-prozentig), Salpetersäure (10-prozentig), Essigsäure (10-prozentig), Ameisensäure (10-prozentig), Milchsäure (10-prozentig), Zitronensäure (10-prozentig), Gerbsäurelösung, Leinölfettsäure, Kalilauge (10-prozentig), Sodalösung (20-prozentig), Ammoniakwasser (10-prozentig), Wasserstoffperoxid (10-prozentig), Petroleum, Testbenzin, Ethylalkohol, pflanzliche Fette, tierische Fette, Schmierfette und haushaltsübliche Reinigungsmittel. Die Einwirkung der aufgezählten Flüssigkeiten und Chemikalien kann teilweise zu Farbtonveränderungen führen, die Funktionsfähigkeit der Beschichtung wird jedoch nicht beeinträchtigt.



### WERKSTOFFBESCHREIBUNG

#### Art des Werkstoffes:

Bodenbeschichtung auf Methacryl-Copolymer-Basis

#### Farbtöne:

silbergrau ca. RAL 7001, kieselgrau ca. RAL 7032, staubgrau ca. RAL 7037, 7100 hellgrau, 7105 grau, 7110 blaugrau, 0409 weiß. Tönkollektion Farbe und Boden mit 56 ausgewählten Farbtönen. Alle Farbtöne sind untereinander in jedem Verhältnis mischbar. Bei der Verwendung der Basis DU2 und DU3 muss die Oberfläche mit Herbol PU-Siegel Aqua\* überarbeitet werden.

In Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService bzw. Tönservice ab Werk. Angaben nach DIN können farbtönenabhängig abweichen. (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten).

#### Packungsgrößen:

5 l und 12,5 l; Herbol-ColorService 1 l, 5 l und 12,5 l

#### Glanzgrad:

seidenmatt

#### Dichte:

ca. 1,28 kg/l, je nach Farbton

#### Bauphysikalische Werte gemäß DIN EN 1062:

Wasserdampfdurchlässigkeit (DIN EN ISO 7783-2)  
Wasserdurchlässigkeitsrate (DIN EN 1062-3)

$s_d = 1,920 \text{ m}$ ;  $d = 160 \mu\text{m}$   
 $W_3 \text{ niedrig } \omega < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$

#### Eigenschaften nach DIN EN 13300:

Nassabrieb-Klasse 1, Deckkraft-Klasse 1 bei einer Ergiebigkeit von 3 m<sup>2</sup>/l bzw. 340 ml/m<sup>2</sup>, seidenmatt, Korngröße fein

**WERKSTOFFBESCHREIBUNG (FORTSETZUNG)**

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------------------|----|-----------------------|----------------|----------------------|-------|-------------------|------|------------------|-----|
| <b>Zusammensetzung<br/>(gemäß VdL):</b> | Reinacrylatdispersion, Titandioxid, Eisenoxidpigmente, Chromoxidpigmente, Talkum, Wasser, Glykolether, Additive, Konservierungsmittel                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>VOC-EU-Grenzwert:</b>                | EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/i): 140 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 100 g/l VOC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>CE-Kennzeichnung:</b>                | <table> <tr> <td>Brandverhalten</td><td>Efl<sup>1</sup></td></tr> <tr> <td>Freisetzung korrosiver Substanzen</td><td>SR</td></tr> <tr> <td>Wasserdurchlässigkeit</td><td>W<sub>3</sub></td></tr> <tr> <td>Verschleißwiderstand</td><td>AR0,5</td></tr> <tr> <td>Haftzugfestigkeit</td><td>B2,0</td></tr> <tr> <td>Schlagfestigkeit</td><td>IR4</td></tr> </table> <p><sup>1</sup> Einstufung durch Kommissionsentscheidung 2010/85/EU</p> | Brandverhalten | Efl <sup>1</sup> | Freisetzung korrosiver Substanzen | SR | Wasserdurchlässigkeit | W <sub>3</sub> | Verschleißwiderstand | AR0,5 | Haftzugfestigkeit | B2,0 | Schlagfestigkeit | IR4 |
| Brandverhalten                          | Efl <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| Freisetzung korrosiver Substanzen       | SR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| Wasserdurchlässigkeit                   | W <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| Verschleißwiderstand                    | AR0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| Haftzugfestigkeit                       | B2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| Schlagfestigkeit                        | IR4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>GISCODE für Beschichtungsstoffe:</b> | BSW20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>Verdünnungsmittel:</b>               | Wasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>Gefahrenkennzeichnung:</b>           | <p>Sicherheitsrelevante Daten und die Kennzeichnung sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Die Kennzeichnung ist ebenfalls auf dem Produkt-Etikett angegeben und die Hinweise dort sind zu beachten. Beratung für Isothiazolinonallergiker unter der Telefonnummer:</p> <p>D +49 221-40067907<br/>AT +43 810 500134</p>                                                                                                   |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |
| <b>DGNB:</b>                            | <p>Angabe nach DGNB (deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen; Stand Februar 2023)</p> <p><b>Kategorie 5</b> Beschichtungsstoffe für mineralische Oberflächen im Außenbereich wie z. B. Beton, Mauerwerk, mineralische Mörtel und Spachtel, Putze, WDVS</p> <p><b>Qualitätsstufe 4</b></p>                                                                                                                                            |                |                  |                                   |    |                       |                |                      |       |                   |      |                  |     |

**II. Verarbeitungshinweise**

Alle Beschichtungen und die erforderlichen Vorarbeiten richten sich stets nach dem Objekt, d. h., sie müssen abgestimmt sein auf dessen Zustand und auf die Anforderungen, denen es ausgesetzt wird. Siehe auch VOB, Teil C, DIN 18363, Absatz 3, Maler- und Lackierarbeiten sowie ÖNORM B 3430-1 Planung und Ausführung von Maler- und Beschichtungsarbeiten, VOB, Teil C, DIN 18349 (ATV), Betonerhaltungsarbeiten und VOB DIN 18353 (ATV), Estricharbeiten.

Nicht bei starkem Wind und direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten. Vor Regen, extremer Luftfeuchte (Nebelnässe) und Frost bis zur völligen Trocknung schützen. Herbol Methacryl Siegel ist nicht für befahrbare Fußbodenflächen, z. B. Garagenböden, und Flächen mit stehendem Wasser bzw. Dauernassbelastung und Böden mit erhöhten Anforderungen (z. B. Industriefußböden) geeignet. Bei horizontalen Bodenflächen und Brüstungen ist auf ausreichendes Gefälle und fachgerechte Ausbildung von Hohlkehlen, Abdichtungen und Anschlussfugen zu achten. Betonoberflächen sind daraufhin zu prüfen, ob sie für die Durchführung der vorgesehenen Leistung geeignet sind. Bei Betonausbrüchen, Rissen durch Korrosion der Bewehrung, tieferen Rissen oder wenn Untergrundprüfung entsprechend BFS-Merkblatt Nr. 1 (Tabelle 1) Anlass zur Vermutung geben, sind Diagnosemaßnahmen und ggf. Betoninstandsetzungsarbeiten erforderlich.

Hinweis: BFS-Merkblatt Nr. 1 beachten. Betonuntergründe müssen mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 nach DIN EN 206-1 entsprechen. Die Mindesthaftzugfestigkeit des Untergrundes muss  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$  betragen. Bautechnische Risse können extremen Bewegungen unterliegen, deshalb ist eine dauerhafte und unsichtbare Rissüberbrückung mit beschichtungstechnischen Mitteln nicht immer möglich. Außenwandfugen und Anschlussfugen, z. B. Fenster, Türen und Fensterbänke, sind mit einem geeigneten dauerelastischen Dichtstoff fachgerecht entsprechend DIN 18540 abzudichten.

Bitte beachten Sie vor Arbeitsbeginn das Merkblatt M 10 (Fußboden in Arbeitsbereichen und Arbeitsräumen mit Rutschgefahr) der Berufsgenossenschaften.

**VERARBEITUNGSHINWEISE (FORTSETZUNG)**

Beschichtung von Ölauffangwannen:

Bei Anwendung zur Beschichtung von Beton-, Putz- und Estrichflächen von Auffangwannen und Auffangräumen für Heizöl EL, ungebrauchten Verbrennungsmotoren- und Kraftfahrzeuggetriebeölen sowie Gemischen aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C ist die entsprechende, gesonderte Verarbeitungsrichtlinie für Herbol Methacryl Siegel zu beachten. Diese Verarbeitungsrichtlinie ist Bestandteil des Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) für den angegebenen Verwendungszweck. Insbesondere ist die zur sicheren Erzielung der Schutzwirkung erforderliche Mindestauftragsmenge von 1.000 ml/m<sup>2</sup> (unverdünnter Beschichtungsstoff) zu beachten.

**VERARBEITUNGSHINWEISE**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auftragsverfahren:</b>                                   | streichen, rollen                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Verarbeitungstemperatur:</b>                             | mindestens + 8 °C bei max. 80 % rel. Luftfeuchte für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung                                                                                                    |
| <b>Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte):</b> | regenfest und überarbeitbar nach ca. 6 Stunden; trittfest nach ca. 12 Stunden; voll belastbar nach ca. 7 Tagen                                                                                                             |
| <b>Verbrauch:</b>                                           | ca. 175 ml/m <sup>2</sup> pro Beschichtung                                                                                                                                                                                 |
| <b>Reinigung der Werkzeuge:</b>                             | sofort nach Gebrauch mit Wasser, ggf. unter Zugabe handelsüblicher Haushaltsspülmittel                                                                                                                                     |
| <b>Lagerung:</b>                                            | ca. 3 Jahre im ungeöffneten Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei                                                                                                                                              |
| <b>Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 26:</b>                    | Die Klassifizierung des Beschichtungsstoffes nach Bindemittelbasis entspricht BFS-Merkblatt Nr. 26: Klasse A. Die Klasse der Farbtonbeständigkeit ergibt sich aus der Klassifizierung des Produktes und der Mischrezeptur. |

**III. Beschichtungsaufbauten**

Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe sind als mögliche Beispiele zu verstehen. Auf Grund der Vielzahl von Objektbedingungen ist deren Eignung fachgerecht zu prüfen.

**Wichtiger Hinweis:**

Die Weiterbehandlung/Entfernung von Farbschichten wie Schleifen, Schweißen, Abbrennen etc. kann gefährlichen Staub und/oder Dampf verursachen. Arbeiten nur in gut gelüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.

**UNTERGRUNDVORBEREITUNG**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Untergrund-<br/>erfordernisse:</b>  | Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Moos, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten bzw. oberflächlichen Bindemittelanreicherungen (glasartige Zementleimschichten) und Trennmitteln sein. Aufsteigende Feuchtigkeit ist auszuschließen. Defekte Dehnfugen erneuern.                                                                                                                                                            |
| <b>Allgemeine Untergrund-<br/>vorbereitungen:</b> | Reinigen des Untergrundes z. B. durch Wasser- oder Dampfstrahlen. Insbesondere sind Verschmutzungen, Ruß und k Reidende Bestandteile zu entfernen. Nicht tragende und nicht saugende Untergründe durch Kugelstrahlen oder andere geeignete Methoden vorbereiten. Fehlstellen, Löcher und Beschädigungen mit artgerechtem Füllstoff (z. B. Herbol Fassaden Mörtel*) ausbessern. Zum Ausbilden von Hohlkehlen und zum Anlegen von Gefällen kann Herbol Fassaden Mörtel* verwendet werden. |

**GRUNDBESCHICHTUNG**

|                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kalkzement- u. Zementmörtelputze<br/>CS II, CS III u. CS IV (P II u. P III):</b> | Eine Grundbeschichtung mit Herbol Beton Tiefgrund SB**. Innen: Eine Grundbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel*, 1:1 Vol.-Teile mit Wasser verdünnt. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

**Anhydritestrich (AE 12 – AE 40  
max. Feuchtigkeitsgehalt 1 %)  
Magnesiaestrich (ME 5 – ME 60  
max. Feuchtigkeitsgehalt 10 %):**

Innen: Eine Grundbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*, 1:1 Vol.-Teile mit Wasser verdünnt.

### Beton und Zementestrich (ZE 12 – ZE 65):

Beton muss mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 nach DIN EN 206-1 entsprechen. Maximaler Feuchtigkeitsgehalt des Betons 4 %. Maximaler Feuchtigkeitsgehalt des Zementestrichs 5 %.

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Beton Tiefgrund SB\*\*. Innen: Eine Grundbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*, 1:1 Vol.-Teile mit Wasser verdünnt.

**Gussasphaltestrich (GE 10 – GE 100)**  
**Saugfähige, fest haftende und weichmacherfreie Altbeschichtungen:**

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*, 1:1 Vol.-Teile mit Wasser verdünnt.

**Fest haftende 1K-Beschichtung und alte, fest haftende und weichmacherfreie Dispersionsbeschichtung:**

Reinigen und direkt mit Herbol Methacryl Siegel\* überarbeiten.

### Faserzementplatten (asbestfrei):

Auf neuen, stark alkalischen Platten zur Vermeidung von Kalkausblühungen eine Grundbeschichtung mit Herbol Multigrund SB\*\*. Insbesondere sind vorhandene Kanten gründlich zu grundieren. Frei verbaute Platten sind allseitig zu grundieren.

Auf abgewitterten, mehlig sandenden Platten eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund SB\*\*.

Hinweis: Bei Beschichtungen von Asbestzementplatten ist das BFS-Merkblatt Nr. 14 zu beachten.

## ZWISCHENBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten  
Untergründe:**

Zwischenbeschichtung, rissfreie Untergründe:

Eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*.

Zwischenbeschichtung mit Gewebereinbettung:

Eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*. Nach erfolgter Trocknung Herbol Methacryl Siegel\* in Bahnen von ca. 60 cm Breite satt auftragen und in die nasse Schicht Polyester-Elastikgewebe 10/10 in Bahnen von 50 cm Breite, jeweils 5 cm überlappend blasenfrei einbetten. Einzelne Risse können nach gleichem Verfahren auch mit ca. 30 cm breiten Gewebestreifen armiert werden. Das Gewebe sollte dem Rissverlauf folgen. Bei starker Rissbewegung das Polyester-Elastikgewebe in zwei Schichten nacheinander einbetten.

## SCHLUSSBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten  
Untergründe:**

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung mit Herbol Methacryl Siegel\*. Zur Vermeidung von Ansätzen zügig nass in nass arbeiten.

Alternative Oberflächengestaltung: Chipseinstreuung:

Herbol Acryl-Chips in die frische Schlussbeschichtung Herbol Methacryl Siegel\* einstreuen. Nach 24 Stunden Trocknung kann die Oberfläche abgekehrt werden. Dann erfolgen 1-2 Beschichtungen mit Herbol PU-Siegel Aqua\* seidenglänzend, glänzend oder PU-Siegel Rutschgehemmt Aqua\*.

| Beschichtungsaufbau                                                  | Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (Richtwert) |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Methacryl Siegel                                                     | R10                                           |
| Methacryl Siegel +<br>PU-Siegel Rutschgehemmt Aqua*                  | R10                                           |
| Methacryl Siegel + Effekt-Chips*<br>+ PU-Siegel Aqua glänzend*       | R10                                           |
| Methacryl Siegel + Effekt Chips*<br>+ PU-Siegel Aqua seidenglänzend* | R10                                           |

**BESCHICHTUNGSaufbauten (FORTSETZUNG)**

\* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

\*\* Das Material ist verarbeitungsfertig eingestellt. Sollte das Material untergrundbedingt glänzend an der Oberfläche stehen bleiben und muss daher verdünnt werden, ist es nicht mehr VOC-konform. Alternativ können die Flächen VOC-konform mit Herbol Tiefgrund Aqua\* oder mit pigmentierten Grundierungen wie Herbol Multigrund Aqua\* grundiert werden.

**WEITERE HINWEISE****Haltbarkeit:**

Anstrichmaterialien entsprechen heute einem hohen Stand der Technik. Die Haltbarkeit hängt von vielen Faktoren ab. Diese sind insbesondere die Art der mechanischen Belastung und die Wahl des verarbeiteten Farbtones. Die Beschaffenheit des Untergrundes und die Ausführung der Anstricharbeiten müssen dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Für die Haltbarkeit sind rechtzeitige Pflege- und Renovierungsarbeiten notwendig. Bitte beachten Sie hierzu die jeweiligen BFS-Merkblätter, herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V., und andere entsprechende Veröffentlichungen.

Herbol Methacryl Siegel  
Bodensystem

Entsorgungshinweise  
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben. Reste von Farben und Lacken niemals in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eintrocknete Pinsel und Rollen über Restmüll entsorgen.

Ausgabe: Dezember 2023  
Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Vielzahl von Untergründen und Objektbedingungen wird der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Akzo Nobel Coatings GmbH  
Aubergstraße 7  
A-5161 Elixhausen  
Tel. +43 810 500 13 4  
Fax +43 662 489 89 11  
herbol.at@akzonobel.com

**www.herbol.at**

Akzo Nobel Deco GmbH  
Am Coloneum 2  
D-50829 Köln  
Tel. +49 221 4006-7907  
Fax +49 221 4006-7917  
info@herbol.de

**www.herbol.de**

 Herbol

 herbol\_farben