



Wirksamkeit  
geprüft  
Regelmäßige  
Produkt-  
überwachung

www.tuv.com  
ID 1111208836



Herbol-ColorService  
**LackinLack**  
Qualitätslack optimal getönt

## Herbol-Protector

### Seidenglänzende Spezialbeschichtung für Eisen- und NE-Metalle außen

#### II. Verarbeitungshinweise

Herbol Protector ist ein spezielle, farbige Spezialbeschichtung für Schutz und Design von Metallbauteilen wie Türen, Gitter usw. aus NE-Metallen (Zink, Aluminium, Edelstahl, Kupfer, Messing) und Eisen. Protector ist als funktionelle Schutzbeschichtung (Funktionsbeschichtung) im Außenbereich einzusetzen. Sein zuverlässiger Korrosionsschutz wird durch drei Produkteigenschaften erreicht: sichere Haftung durch optimale Untergrundbenetzung und systemgerechte Elastizität sowie eine spezielle, korrosionsschützende Zinkphosphatpigmentierung. Protector ist auf Grund spezieller Lichtschutzmittel wetterbeständig. Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung kommen aus einem Gebinde. Daher rationelles, sicheres Arbeiten. Lieferbar in vielen attraktiven Metallic-Farbtönen und weiteren Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService.

#### Werkstoffbeschreibung

##### Art des Werkstoffes

aromatenarmes Spezialbeschichtungssystem auf Basis spezieller Epoxiester

##### Farbtöne

Fertigfarbtöne: weiß ca. RAL 9010, lichtgrau RAL 7035, schokoladenbraun RAL 8017, moosgrün RAL 6005, anthrazit RAL 7021, schwarz RAL 9005, weißaluminium ca. RAL 9006, antik-kupfer, metallicsilber ca. DB 701 (Farbton ist in der Oberfläche etwas rauer); Metallicfarbtöne: auberginemetallic Y4.14.32M, avocadometallic K7.31.51M, brombeermetallic A7.27.41M, caramelmetallic E1.32.53M, DB 310 ca. B3.20.36M, DB 602 alt ca./grünmetallic K9.12.49M, DB 701 alt ca./hellgraumetallic GN.02.53M, DB 702 alt ca./graumetallic GN.02.59M, DB 702 ca. MN.00.52M, DB 703 alt ca./graumetallic, DB 703 ca. SN.01.48M, dschungelmetallic J1.25.57M, fliedermetallic V4.08.61M, gelbmetallic F2.27.58M, goldmetallic G5.15.63M, graphitmetallic E3.04.50M, grünmetallic L7.21.57M, helles stahlblaumetallic P9.10.55M, hellgelbmetallic alt, hellgrünmetallic L0.09.53M, helllilametallic W1.30.42M, hellpinkmetallic X9.15.57M, hellrotmetallic B3.16.47M, kaminrotmetallic B7.24.40M, krokusmetallic Z5.14.31M, lilametallic W1.35.35M, mangometallic D1.31.45M, mintmetallic M3.36.57M, petrolmetallic N7.39.51M, pinkmetallic Y5.20.50M, RAL 140-M ca./hellgelbmetallic F9.13.67M, RAL 250-M ca. G7.38.63M, RAL 260-M ca. F0.29.58M, RAL 270-M ca. E6.38.55M, RAL 310-M ca. E2.28.51M, RAL 330-M ca. D6.20.43M, RAL 480-M ca. B0.13.52M, RAL 490-M ca. A2.08.58M, RAL 650-M ca. Q9.49.47M, RAL 670-M ca. Q7.17.60M, RAL 720-M ca. P5.30.49M, RAL 780-M ca. F6.18.60M, RAL 9007 ca./graualuminium HN.01.50M, rotmetallic B8.25.38M, rubinmetallic A7.27.40M, salbeimetallic K7.20.51M, stahlblaumetallic Q0.25.46M, terrakottametallic C6.27.41M sowie in weiteren Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService

##### Packungsgrößen

Fertigfarbtöne 0,750 l, 2,5 l und weiß in 10 l; Herbol-ColorService 1 l, 2,5 l und 10 l

## Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

<b>Abtönen</b>	über den Herbol-ColorService in Tausenden von Farbtönen in Lack in Lack-Qualität sowie vielen Metallic-Farbtönen und Tönservice ab Werk (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten)
<b>Glanzgrad</b>	seidenglänzend
<b>Dichte</b>	ca. 1,20 kg/l
<b>Zusammensetzung (gemäß VdL)</b>	Epoxiester, Titandioxid, Korrosionsschutzpigmente, Talkum, Blanc fixe, organische und anorganische Pigmente, Testbenzine, Aromaten, Additive
<b>VOC-EU-Grenzwert</b>	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/I): 500 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 450 g/l VOC.
<b>Produkt-Code Farben und Lacke</b>	M-LL 02
<b>Lager- und Transportvorschriften</b>	UN 1263 PAINT Kl. 3, III
<b>Gefahrenkennzeichnung</b>	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.

## II. Verarbeitungshinweise

Alle Beschichtungen und 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. Material vor Gebrauch umrühren. Weiß und von weiß abgeleitete Farbtöne neigen bei künstlicher oder unzureichender natürlicher Beleuchtung zur Farbtonveränderung. Diese für lösemittelverdünnbare Beschichtungsstoffe typische Erscheinung kann durch Dunkellagerung und ammoniakhaltige Raumluft verstärkt werden. Innenflächen von Möbeln und Schränken wegen möglicher Geruchsbelästigung nicht mit lösemittelverdünnbaren Beschichtungsstoffen bearbeiten. Wenn mehrere Gebinde Metallic oder Antikcupfer für eine Fläche verwendet werden, müssen sie dieselbe Anfertigungsnummer tragen oder gemischt werden. Streifenbildung bei Metallic-Farbtönen sind materialbedingt. Bei Metallic-Farbtönen kann es bei verschiedenen Betrachtungswinkeln zu unterschiedlichen Farbtoneindrücken kommen. Die Protector-Farbtöne Hellgraumetallic und Graumetallic (ca. DB-Farbtöne) sind nicht nach den Richtlinien der Deutsche Bahn AG freigegeben. Sie sind wie die Protector-Fertig-Farbtöne bzw. -Tönungen zu verwenden. Aufgrund unterschiedlicher Farbwirkung auf verschiedenen Oberflächen (Struktur, Saugfähigkeit der Beschichtungsuntergründe) oder durch verschiedene Produkte (Glanzgrad, Oberflächenbeschaffenheit) können geringe Farbabweichungen auftreten. Dies ist kein Grund zur Beanstandung. Daher ist ein Probeanstrich vor Ort und eine Prüfung der Farbgenauigkeit im trockenen Zustand erforderlich. Herbol empfiehlt, auch bei Werkstönungen einen Probeanstrich vorzunehmen.

Bei mechanisch stark beanspruchten Oberflächen empfehlen sich 1-2 Grundbeschichtungen mit Herbol-2K-Epoxi-Primer LH und Zwischen- und Schlussbeschichtung mit Herbol-Herbolux PU Satin\* oder Herbol-Herbolux Gloss\*.

Wir bezeichnen als Funktionsbeschichtung eine sicher haftende Beschichtung. Die wesentliche Eigenschaft ist der Korrosionsschutz. Nach längerer Durchtrocknung bleibt die Beschichtung elastisch und erreicht eine ausreichende Oberflächenhärte. Entscheidend für einen dauerhaften Korrosionsschutz ist die Schichtdicke. Je höher die Schichtdicke, desto besser ist der Korrosionsschutz.

## Verarbeitungshinweise

<b>Auftragsverfahren</b>	streichen, rollen, Airless-Spritzen		
<b>Airless-Spritzen</b>	Düsengröße	Druck	Viskosität
	0,013 Zoll	ca. 160 bar	bei Bedarf mit max. 5 % Kunstharz-Verdünnung V 40* (entspricht somit der VOC- Verordnung 2010. Dieses Produkt enthält daraufhin max. 500 g/l VOC.)
	(Metallic-Farbtöne sind nicht airless-spritzbar)		

## Verarbeitungshinweise (Fortsetzung)

<b>Verarbeitungstemperatur</b>	mindestens + 5 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung. Besonders in den Früh- und Abendstunden Kondenswasserbildung ausschließen.
<b>Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)</b>	staubtrocken nach ca. 3 Stunden; griffest nach ca. 12 Stunden; überarbeitbar nach ca. 24 Stunden. Die endgültige Oberflächenhärte wird erst nach ein paar Tagen erreicht.
<b>Verbrauch</b>	ca. 140 ml/m <sup>2</sup> pro Beschichtung
<b>Trockenschichtdicke</b>	Auf Zink und verzinkten Untergründen ist eine Mindestschichtdicke von 100-120 µm erforderlich. Auf Eisen und Stahl muss eine Trockenschichtdicke von mind. 120 µm erzielt werden. Im Regelfall ist eine dreimalige Beschichtung erforderlich (Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung).
<b>Reinigung der Werkzeuge</b>	sofort nach Gebrauch mit Herbol-Kunstharz-Verdünnung V 40* oder Testbenzin
<b>Lagerung</b>	ca. 2 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 C. 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.

## Beschichtungsaufbauten

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

#### **Allgemeine Untergrunderfordernisse**

Der Untergrund muss sauber, trocken, tragfähig, griffig und frei von haftungsbeeinträchtigenden Substanzen, wie z. B. Fett, Wachs oder Poliermitteln, sein. Die zu beschichtenden Oberflächen sind auf Eignung und Tragfähigkeit für nachfolgende Beschichtungen zu prüfen. Siehe BFS-Merkblatt Nr. 20.

Um eine sichere Haftung zu erreichen, ist eine dem Untergrund entsprechende Reinigung zwingend erforderlich.

#### **Allgemeine Untergrundvorbereitungen**

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Korrosionsprodukten und kroidenden Bestandteilen. Nicht tragfähige Altbeschichtungen und Trennmittel (z. B. Walzhaut, Zunder) sind zu entfernen. Altbeschichtungen auf Eignung und Tragfähigkeit für nachfolgende Beschichtungen prüfen. Tragfähige, intakte Altbeschichtungen reinigen und matt schleifen. Nicht tragfähige Altbeschichtungen sind zu entfernen. Schadstellen wie entsprechend unbehandelte Untergründe bearbeiten. Zwischen den einzelnen Beschichtungen hat ein leichter Zwischenschliff zu erfolgen.

### GRUNDBESCHICHTUNG

#### **Eisen und Stahl**

Untergrund gut entrostet, bis ein deutlicher, vom Metall herrührender Glanz erreicht wird. Fett und Schmutz entfernen (geforderter Oberflächenvorbereitungsgrad St 2 bzw. P Ma nach EN ISO 12944-4).

Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

Eine Optimierung der korrosionsschützenden Eigenschaften auf Eisen und Stahl erhalten Sie, wenn die erste Beschichtung mit Herbol-Protector\* metallic ausgeführt wird.

#### **Zink und verzinktes Stahlblech**

Verzinkte Flächen mit einem Gemisch aus 10 l Wasser, 1/2 l einer 25-prozentigen Ammoniaklösung (Salmiakgeist), zwei Kronkorken Netzmittel (Geschirrspülmittel) und einem Kunststoffschleifvlies (z. B. Scotch Britt) nass schleifen. Beim Nassschleifen entsteht ein feiner Schaum, der etwa zehn Minuten auf die Oberfläche einwirken muss. Anschließend nochmals schleifen, bis der Schaum metallisch grau wird. Danach gründlich mit klarem Wasser nachwaschen und die Oberfläche gut trocknen lassen. Hinweis: BFS-Merkblatt Nr. 5 beachten!

Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

## Beschichtungsaufbauten (Fortsetzung)

**Aluminium** Flächen gründlich mit Nitroverdünnung reinigen bzw. entfetten. Oberflächen bis zur restlosen Entfernung der Korrosionserscheinungen mit einem Nylon- oder Perlonvlies schleifen. Hinweis: BFS-Merkblatt Nr. 6 beachten!  
Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

**Kupfer und Messing** Die Oberflächen entfetten und von Korrosionsprodukten gründlich reinigen. Dazu geeignet ist 10-prozentige Salzsäure in Alkohol. Die verdünnte Salzsäure wird auf die Kupferflächen aufgetragen. Anschließend werden die Flächen mit Perlonvlies geschliffen. Danach muss mit Wasser gründlich nachgewaschen werden. Schutzmaßnahmen: Gummihandschuhe und Schutzbrille. Hinweis: Säuren gehören zu Gefahrstoffen. Sie sind entsprechend der Gefahrstoffverordnung zu kennzeichnen, zu lagern, zu verarbeiten und zu entsorgen.  
Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

**Überstreichbare Kunststoffe (z. B. Hart-PVC)** Oberflächen mit einem Gemisch aus 10 l Wasser, 1/2 l einer 25-prozentigen Ammoniaklösung (Salmiakgeist), zwei Kronkorken Netzmittel (Geschirrspülmittel) und einem Kunststoffschleifvlies (z. B. Scotch Britt) nass schleifen. Beim Nassschleifen entsteht ein feiner Schaum, der etwa zehn Minuten auf die Oberfläche einwirken muss. Anschließend nochmals schleifen. Danach gründlich mit klarem Wasser nachwaschen und die Oberfläche gut trocknen lassen. Hinweis: BFS-Merkblatt Nr. 22 beachten!  
Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

### ZWISCHENBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten Untergründe** Für grundierte Untergründe und vorbereitete, intakte Altbeschichtungen:  
Eine Zwischenbeschichtung mit Herbol-Protector\*.

### SCHLUSSBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten Untergründe** Eine Schlussbeschichtung mit Herbol-Protector\*.  
Beim Farbton Antikkupfer kann es auf Grund der echten Kupferpigmentierung durch Feuchtigkeitseinwirkung zu Verfärbungen kommen.

\* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

Arzo Möbel Deco GmbH  
Markencenter Herbol  
Am Coloneum 2  
D - 50629 Köln  
Tel. +49 221 4006-7907  
Fax +49 221 4006-7917  
info@herbol.de

www.herbol.de

**Herbol-Protector**  
Lacke/Metallbeschichtungen  
FBH 02470

**Entsorgungshinweise**  
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.  
Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben.

Ausgabe: November 2016  
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.