



## Herbol-Protector

### Seidenglänzende Spezialbeschichtung für E- und NE-Metalle außen und innen

#### I. Werkstoffbeschreibung

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. Herbol-Protector ist als funktionelle Schutzbeschichtung (Funktionsbeschichtung) im Innen- und Außenbereich einzusetzen. Sein zuverlässiger Korrosionsschutz wird durch drei Produkteigenschaften erreicht: sichere Haftung durch optimale Untergrundbenetzung und systemgerechte Elastizität sowie eine spezielle, korrosionsschützende Zinkphosphatpigmentierung. Herbol-Protector ist auf Grund spezieller Lichtschutzmittel wetterbeständig. Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung kommen aus einem Gebinde. Daher rationelles, sicheres Arbeiten. Lieferbar in 13 attraktiven Metallic-Farbtönen und weiteren Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService.



#### Werkstoffbeschreibung

<b>Art des Werkstoffes</b>	aromatenarmes Spezialbeschichtungssystem auf Basis spezieller Epoxiester
<b>Farbtöne</b>	Fertigfarbtöne: weiß ca. RAL 9010, perlweiß, lichtgrau RAL 7035, kieselgrau RAL 7032, schokoladenbraun RAL 8017, moosgrün RAL 6005, anthrazit RAL 7021, schwarz RAL 9005, weißaluminium ca. RAL 9006, antikkupfer, metallicsilber (Farbton ist in der Oberfläche etwas rauer); Metallicfarbtöne: hellgelbmetallic, gelbmetallic, hellrotmetallic, rotmetallic, hellgrünmetallic, grünmetallic, grünmetallic ca. DB 602, helles stahlblau-metallic, stahlblau-metallic, hellgrau-metallic ca. DB 701, graumetallic ca. DB 702, graumetallic ca. DB 703, grau-aluminium ca. RAL 9007 sowie in weiteren Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService
<b>Packungsgrößen</b>	Fertigfarbtöne 0,750 l, 2,5 l und 10 l*; Herbol-ColorService 1 l, 2,5 l und 10 l
<b>Abtönen</b>	über den Herbol-ColorService in Tausenden von Farbtönen in Lack in Lack-Qualität und Tönenservice 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



## Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

### Gefahrenkennzeichnung



Umweltgefährlich. Entzündlich (R10). Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (R51/53). Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen (R66). Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen (R67). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen (S2). Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen (S16). Dämpfe/Aerosole/Spritznebel nicht einatmen (S23). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden (S24/25). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S29). Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen (S46). Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden (S51). Enthält 2-Butanonoxim und Cobaltcarboxylate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Während und nach der Verarbeitung für gründliche Belüftung sorgen. Nicht für großflächige Innenanwendung empfohlen. Hierfür empfehlen wir die Anwendung wasserverdünnbarer Produkte.

### Wichtige Hinweise

#### 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 Geruchsbelastigung nicht mit lösemittelverdünnbaren Beschichtungsstoffen bearbeiten. Wenn mehrere Gebinde Metallic oder Antikkupfer 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 Farbtonindrücken 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 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

### Auftragsverfahren

streichen, rollen, Airless-Spritzen

### Airless-Spritzen

Düsengröße  
0,013 Zoll

Druck  
ca. 160 bar

Viskosität  
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)

### Verarbeitungstemperatur

mindestens + 5 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung. Besonders in den Früh- und Abendstunden Kondenswasserbildung ausschließen.

## Verarbeitungshinweise (Fortsetzung)

<b>Trockenzeiten (bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit)</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 B. 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 Untergrund- erfordernisse

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 Untergrund- vorbereitungen

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\*.

#### 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\*.

## Beschichtungsaufbauten (Fortsetzung)

### 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, bei Innenarbeiten ist für gute Belüftung zu sorgen. Hinweis: Säuren gehören zu Gefahrstoffen. Sie sind entsprechend der Gefahrstoffverordnung zu kennzeichnen, zu lagern, zu verarbeiten und zu entsorgen.

### Überstreichbare Kunststoffe (z. B. Hart-PVC)

Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Protector\*.  
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 .

Herbol-Protector  
H440-0411

#### Entsorgungshinweise

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

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.

Ausgabe: April 2011

Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

[www.herbol.at](http://www.herbol.at)



Akzo Nobel Coatings GmbH  
Aubergstrasse 7  
A-5161 Elixhausen  
Tel. +43 662 48989-244  
Fax +43 662 48989-66  
herbol.at@akzonobel.at  
www.herbol.at

