AkzoNobel

# Technisches Merkblatt

## PU-SIEGEL AQUA

**wasserverdünnbar**




**Der transparente Schutzlack auf Basis vergilbungsfreier Bindemittel**

### Wasserverdünnbarer, hoch transparenter PU-Klarlack für strapazierfähige Beschichtungen auf Holz innen und Methacryl Siegel außen

DGUV Test
IFA 2504073
R10 Rutschhemmung Bewertungsgruppe
V - Verdrängungsraum Bewertungsgruppe
dguv.de/pruefzeichen

DGUV Test
IFA 2504074
R10 Rutschhemmung Bewertungsgruppe
V - Verdrängungsraum Bewertungsgruppe
dguv.de/pruefzeichen

## I. WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Herbol PU-Siegel Aqua ist eine transparente, hochstrapazierfähige und geruchsarme Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung für Laub- und Nadelholz im Innenbereich (z. B. Türen, Holzverkleidungen usw.). Extrem vergilbungsarm durch den Einsatz vergilbungsfreier Bindemittel. Auch als farbloser Überzug im Innenbereich auf farbigen Aqua-Holzlasuren und für deckende, farbige Dispersionsbeschichtungen zur Verbesserung der Reinigungsbeständigkeit. Außerdem im Außenbereich auf Herbol Methacryl Siegel, allerdings nur im Zusammenhang mit Herbol Acryl- oder Effekt-Chips. PU-Siegel Aqua dient zur optischen Verbesserung des Holzcharakters, ohne jedoch den Holzfarbton stark zu verändern. Das Material lässt sich angenehm leicht verarbeiten bei ausreichender Offenzeit. Beständigkeit gegen kurzzeitige Belastungen durch 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, Heizöl, Testbenzin, Ethylalkohol, pflanzliche Fette, tierische Fette, Schmierfette, Öle 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: | wasserverdünnbarer PU-Klarlack |
| Farbtöne: | farblos (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten) |
| Packungsgrößen: | 0,750 l, 2,5 l und 10 l |
| Glanzgrad: | glänzend, seidenglänzend |
| Dichte: | 1,03 kg/l |
| Zusammensetzung (gemäß VdL): | Polyurethandispersion, Kieselsäure, Wasser, Glykolether, heterocyclische Ketone, Additive |
| VOC-EU-Grenzwert: | EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/e): 130 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 130 g/l VOC. |
| GISCODE für Beschichtungsstoffe: | PU10 |
| Verdünnungsmittel: | Wasser |



Einfach verlässlich. Herbol®

## WERKSTOFFBESCHREIBUNG (FORTSETZUNG)

**Gefahrenkennzeichnung:**

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:
D +49 221-40067907
AT +43 810 500134

**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.
Farblose Beschichtungen können nicht vor der natürlichen Holzvergilbung durch Lichteinwirkung schützen. Bei manchen Holzarten, besonders bei Laubhölzern, kann es auf Grund natürlich vorhandener Holzinhaltsstoffe bei der Verwendung von wasserverdünnbaren Beschichtungsmaterialien zu Verfärbungen kommen. Diese Inhaltsstoffe können auch bei bereits vorhandenen Grund- und Zwischenbeschichtungen zu Verfärbungen in der weiteren Beschichtung führen, selbst wenn sie zunächst nicht sichtbar sind. Kein Einsatz im Innenbereich auf Böden jeglicher Art.
Hinweis: Farblose Beschichtungen können im Außenbereich nur eingesetzt werden, wenn die Holzbauteile gegen unmittelbare Sonneneinstrahlung, Niederschläge und Wind geschützt sind (Außenraumklima mit geschützter Konstruktion).

## VERARBEITUNGSHINWEISE

**Auftragsverfahren:**

Material vor Gebrauch umrühren; streichen, rollen

**Verarbeitungstemperatur:**

mindestens + 8 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung

**Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte):**

staubtrocken nach ca. 2 Stunden; grifffest nach ca. 6 Stunden; überarbeitbar nach ca. 12 Stunden; schleifbar nach ca. 24 Stunden; durchgetrocknet und sitzfest nach ca. 1-2 Tagen; begehbar nach ca. 2 Tagen; voll belastbar nach ca. 7 Tagen

**Verbrauch:**

ca. 80-100 ml/$m^2$ pro Beschichtung

**Reinigung/Entsorgung:**

Reinigung der Werkzeuge: Sofort nach Gebrauch mit Wasser, ggf. unter Zugabe handelsüblicher Haushaltsspülmittel. Reinigungsreste und Reste von Farben und Lacken niemals in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei entsprechender Sammelstelle abgeben. Eingetrocknete Pinsel und Rollen über Restmüll entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttetes Material auffangen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

**Lagerung:**

ca. 2 Jahre im ungeöffneten, dicht geschlossenen Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.

**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 (FORTSETZUNG)

## 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 (insbesondere vergraute und abgewitterte Holzoberflächen bis zum tragfähigen Holzuntergrund abschleifen). Nicht intakte und ungeeignete Beschichtungen gründlich entfernen und nach Vorschrift entsorgen. Glatte und dichte Untergründe anschleifen und säubern. BFS-Merkblatt Nr. 20 beachten!

**Allgemeine Untergrundvorbereitungen:**

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Korrosionsprodukten und kreidenden Bestandteilen. Altbeschichtungen auf Eignung und Tragfähigkeit für nachfolgende Beschichtungen prüfen. Tragfähige Altbeschichtungen mit Anlauger reinigen und matt schleifen. Schadstellen wie entsprechend unbehandelte Untergründe bearbeiten. Zwischen den einzelnen Beschichtungen hat ein leichter Zwischenschliff zu erfolgen.

| Untergrund | Grundbeschichtung | Zwischenbeschichtung | Schlussbeschichtung |
|---|---|---|---|
| **Holz und Holzwerkstoffe innen:** | Eine Grundbeschichtung mit Herbol PU-Siegel Aqua* (ca. 30 Vol.- % mit Wasser verdünnt). | Für grundierte Untergründe und vorbereitete, intakte Altbeschichtungen: Eine Zwischenbeschichtung mit Herbol PU-Siegel Aqua*. | Eine Schlussbeschichtung mit Herbol PU-Siegel Aqua*. |

Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes im Innenraum darf 10 % nicht überschreiten. Oberflächen schleifen. Harzige und klebrig-fettige Holzflächen mit Nitroverdünnung abwaschen, Flächen gut ablüften lassen.

**Alternative Oberflächengestaltung in Verbindung mit Herbol Methacryl Siegel*:**

Chipseinstreuung: Herbol Acryl- oder Effekt-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* (unverdünnt) seidenglänzend, rutschgehemmt, glänzend oder mit Herbol PU-Siegel Parkett MF Aqua*.
Nähere Hinweise siehe Technisches Merkblatt Herbol Methacryl Siegel*.

**Rutschhemmung:**

Für rutschhemmende Beschichtungen wurden vom Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung folgende Beschichtungsaufbauten geprüft und bewertet:

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

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

## WEITERE HINWEISE

**Anfänglicher Glanz:**

Entsprechend dem Stand der Technik reduziert sich der anfänglich relativ hohe Glanz im Zuge der Durchtrocknung erst nach mehreren Tagen.

**Ausbesserungen:**

Ausbesserungen in der Fläche zeichnen sich, je nach Objektsituation, mehr oder wenig stark ab. Dieses ist gemäß BFS-Merkblatt Nr. 25, Punkt 4.2.2.1, Abschnitt e) unvermeidlich.

**Desinfektionsmittelbeständigkeit:**

Die Desinfektionsmittelbeständigkeit des Produktes wurde mit definierten Produkten unter kontrollierten Bedingungen wie z.B. Verdünnung und Einwirkzeit jeweils nach den Herstellerangaben der verschiedenen Desinfektionsmittel getestet. Abweichungen davon können zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Eine grundsätzliche Ableitung der Ergebnisse auf andere Desinfektionsmittel kann nicht erfolgen. Bei Verwendung anderer Desinfektionsmittel empfehlen wir den Test an einer Musterfläche.



Einfach verlässlich. Herbol®

## BESCHICHTUNGSAUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

**Farben einer Anfertigung:**

Um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, sollten auf zusammenhängenden Flächen nur Farben einer Anfertigung (Charge) verwendet werden. Selbstverständlich sollte die Farbtongenauigkeit jedes Gebindes vor der Verarbeitung geprüft werden, um eventuelle Tönfehler frühzeitig zu erkennen.

**Haltbarkeit:**

Anstrichmaterialien entsprechen heute einem hohen Stand der Technik. Die Haltbarkeit hängt von vielen Faktoren ab. Diese sind insbesondere die Art der Bewitterung, konstruktiver Schutz, mechanische 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.

**Hilfsstoffe:**

Bei dichten, kühlen Untergründen oder bei witterungsbedingter Trocknungsverzögerung können durch Feuchtebelastung (Regen, Tau, Nebel) Hilfsstoffe an die Oberfläche der Beschichtung gelangen. Diese werden durch gelblich-transparente, leicht glänzende und klebrige Ablaufspuren sichtbar. Diese Hilfsstoffe sind wasserlöslich und werden mit ausreichend Wasser, z. B. nach mehrmaligen stärkeren Regenfällen, selbständig entfernt. Die Qualität der getrockneten Beschichtung wird dadurch nicht nachteilig beeinflusst. Sollte trotzdem eine direkte Überarbeitung erfolgen, so sind die Läufer/Hilfsstoffe vorzunässen und nach kurzer Einwirkzeit restlos abzuwaschen. Bei Ausführung der Beschichtung unter geeigneten klimatischen Bedingungen treten diese Ablaufspuren nicht auf.

**Kontakt mit Weichmachern vermeiden:**

PVC-haltige Tür- und Fensterdichtungen können unter ungünstigen Bedingungen zu Verklebungen des Anstrichs führen. Weichmacherfreie Profile verwenden.

**PVDF:**

Pulverlackierungen matt schleifen. Aus Gründen der Nachreinigung und des Arbeitsschutzes ist grundsätzlich ein Nassschliff der Pulverlackoberfläche zu empfehlen. Grundsätzlich sind manche industriell beschichtete Oberflächen nicht überstreichbar, z. B. Polyvinylidenfluorid (PVDF) etc. BFS-Merkblätter Nr. 22 + 24 beachten.

**Reinigung und Pflege:**

Zur Reinigung der lackierten Flächen ein sauberes, weiches Tuch, trocken oder feucht ohne den Einsatz von scheuernden, lösemittelhaltigen oder ätzenden Mitteln verwenden. Die Reinigung ohne starken Druck ausführen (Flächen nicht polieren). Im Vorfeld Probereinigung an unauffälliger Stelle durchführen. Nur vollständig getrocknete und abgebundene Flächen reinigen.

**Untergründe schleifen:**

Wir empfehlen, einen Zwischenschliff zwischen den einzelnen Arbeitsgängen auszuführen. Beim Aufbau „Lack auf Lack“ ist ein Anschleifen der Flächen erforderlich.

**Witterung:**

Die Oberfläche von Beschichtungen kann sich im Laufe der Zeit durch Witterung, Feuchte, UV-Einstrahlung, Ablagerungen und Lage des Objekts verändern. Farbveränderungen können die Folge sein.

Herbol PU-Siegel Aqua
Lacke/Lasuren/Klarlacke

Ausgabe: Dezember 2025
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



Einfach verlässlich.

Herbol®