AkzoNobel

Technisches Merkblatt

OFFENPORIG AQUA

wasserverdünnbar



Herbol Color Service Tönservice ab Werk

Die Ein-Topf-Lasur für alle Holzbauteile aussen und innen

Wasserverdünnbare, hochwertige Ein-Topf-Holzlasur für den sicheren Feuchteschutz innen und außen

I. WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Herbol Offenporig Aqua ist eine universell einsetzbare Holzlasur für Holzarten im Innen- und Außenbereich. Als Erst- und Renovierungsbeschichtung für maßhaltige und nicht maßhaltige Holzbauteile geeignet. Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung kommen aus einem Topf. Offenporig Aqua ist leicht zu verarbeiten, geruchsneutral, wasserdampfdurchlässig und elastisch. Sie gibt dem Holz sicheren Wetterschutz. Durch das eingesetzte Spezial-Polymer wird eine ansatzfreie Verarbeitung auch auf Großflächen möglich und ein verstärkter Oberflächenschutz gegen UV-Strahlen gesichert.

WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Art des Werkstoffes:	wasserverdünnbare Holzlasur auf Alkyd-Reinacrylat-Basis (Hybridsystem) innen und außen
Farbtöne:	in Tausenden von Farbtönen und 15 Holzfarbtönen über den Herbol-ColorService und Tönservice ab Werk. Angaben nach DIN können farbtonabhängig abweichen (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten).
Packungsgrößen:	Herbol-ColorService 1 l, 2,5 l und 5 l
Glanzgrad:	seidenglänzend
Dichte:	ca. 1,05 kg/l
Zusammensetzung (gemäß VdL):	Acrylatdispersion, Alkydharze, Kieselsäure, Titandioxid, Ruß, organische und anorganische Buntpigmente, Wasser, Glykole, Glykolether, Esther, Additive
VOC-EU-Grenzwert:	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/e): 130 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 120 g/l VOC.
GISCODE für Beschichtungsstoffe:	BSW30
Verdünnungsmittel:	Wasser
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

Einfach verlässlich. Herbol®

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 und gering pigmentierte Beschichtungen können nicht vor der natürlichen Holzvergilbung durch Lichteinwirkungen 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.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Auftragsverfahren: Material vor Gebrauch umrühren; streichen

Verarbeitungstemperatur: mindestens + 5 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung

Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte): staubtrocken nach ca. 30 Minuten; grifffest nach ca. 3 Stunden; überarbeitbar nach ca. 6 Stunden; durchgetrocknet nach ca. 24 Stunden

Verbrauch: ca. 85 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.

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!

BESCHICHTUNGSAUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Allgemeine Untergrundvorbereitungen:

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Korrosionsprodukten und kreidenden Bestandteilen. Nicht tragfähige Altbeschichtungen und Trennmittel (z. B. Walzhaut, Zunder) sind zu entfernen. 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 (nicht maßhaltige und begrenzt maßhaltige Holzbauteile) und Holzwerkstoffe außen und innen:	Eine Grundbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Auf grundierten Untergründen und vorbereiteten, intakten Altbeschichtungen eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Je nach Beanspruchung (DIN 927-1) und Farbton bis zu zwei Schlussbeschichtungen mit Herbol Offenporig Aqua*.

Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes darf, an mehreren Stellen in mind. 5 mm Tiefe gemessen, max. 18 % nicht überschreiten. Holz schleifen, harzige und klebrig-fettige Holzflächen mit Nitroverdünnung reinigen und gut ablüften lassen. Bei bläuegefährdeten Hölzern im Außenbereich ist eine Imprägnierung mit Herbol Bläueschutzgrund LH* erforderlich.
BFS-Merkblatt Nr. 18 beachten.

Holz (maßhaltige Holzbauteile) außen:	Eine Grundbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Auf grundierten Untergründen und vorbereiteten, intakten Altbeschichtungen eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Je nach Beanspruchung (DIN 927-1) und Farbton bis zu zwei Schlussbeschichtungen mit Herbol Offenporig Aqua*.

Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes darf, an mehreren Stellen in mind. 5 mm Tiefe gemessen, max. 13 ± 2 % nicht überschreiten. Holz schleifen, harzige und klebrig-fettige Holzflächen mit Nitroverdünnung reinigen und gut ablüften lassen. Bei bläuegefährdeten Hölzern im Außenbereich ist eine Imprägnierung mit Herbol Bläueschutzgrund LH* erforderlich.
BFS-Merkblatt Nr. 18 beachten.

Holz (maßhaltige Holzbauteile) innen:	Eine Grundbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Auf grundierten Untergründen und vorbereiteten, intakten Altbeschichtungen eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Offenporig Aqua*.	Je nach Beanspruchung (DIN 927-1) und Farbton bis zu zwei Schlussbeschichtungen mit Herbol Offenporig 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.

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

WEITERE HINWEISE

Tipp:

Auf vorbereiteten, ursprünglich vergrauten, abgewitterten Holzbauteilen kann durch eine deckende Grundbeschichtung mit Herbol Offenporig Pro-Décor* Renovierungsfarbtöne braun oder ocker der ursprüngliche Farbton des Bauteils wieder nachempfunden werden. Ebenso können ursprünglich dunkel beschichtete Holzbauteile hell über arbeitet werden.

Abrieb bei mechanischer Beanspruchung:

Bei intensiven und dunklen Farbtönen kann bei mechanischer Beanspruchung ein Pigmentabrieb an der Anstrichoberfläche entstehen. Dieses entspricht bei matten/seidenmatten/seidenglänzenden Lackfarben dem Stand der Technik und ist nicht zu beanstanden.

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.

Einfach verlässlich. Herbol®

BESCHICHTUNGSAUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Begehbare Flächen:

Begehbare Flächen unterliegen einer höheren mechanischen Belastung, daher ist dieses Produkt hierfür nicht geeignet.

Blockfestigkeit:

Herbol Offenporig Aqua erfüllt bezüglich der Blockfestigkeit die Anforderungen der DIN EN 927-10:2019. Trotz Einhaltung der DIN kann es in der Praxis durch zu hohen Anpressdruck infolge verzogener Fensterrahmen und durch eine zu hohe Schichtdicke des Anstrichs zu Verklebungen (Blocken) bis hin zu Farbabrissen beim Öffnen kommen. Dieser Umstand tritt häufig bei alten Fensterkonstruktionen auf. Gegebenenfalls ist die Altbeschichtung in diesen Bereichen zu entfernen, um das erforderliche Spaltmaß wiederherzustellen.

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.

Farbloser Aufbau nicht außen:

Farblose Lasuranstriche sind aufgrund des nicht ausreichenden UV-Schutzes als alleiniger Anstrichaufbau für die Anwendung im Außenbereich nicht geeignet.

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.

Haltbarkeit der Lasurbeschichtung:

Die Haltbarkeit einer Lasurbeschichtung ist abhängig vom gewählten Farbton, von der Konstruktion sowie der allseitigen Imprägnierung und Grundierung der genannten Bauteile. Um einen optimalen Holzschutz zu gewährleisten, sind im Außenbereich nur mittlere bis dunkle Farbtöne einzusetzen. Zur Erhaltung des Lasuranstriches empfehlen wir, in regelmäßigen Zeitabständen, spätestens jedoch nach 2-3 Jahren, eine Überprüfung und gegebenenfalls Wartung des Lasuranstriches, besonders in wetterexponierten Bereichen, durchzuführen.

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.

Holzinhaltsstoffe:

Bei manchen Holzarten, besonders bei Laubhölzern, z. B. bei Eiche, kann es aufgrund 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.

Innenseiten:

Bei der Beschichtung von Fenstern und Türen sind auch die Innenseiten zu überprüfen und gegebenenfalls zu beschichten. Es kann auf der Außenbeschichtung zu Schäden kommen, wenn die Beschichtung der Innenseiten nicht intakt ist.

Kontakt mit Weichmachern vermeiden:

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

Lasurtöne:

Alle Lasurtöne sind untereinander mischbar. Die Wirkung der einzelnen Lasurtöne auf verschiedenen Untergründen ist unterschiedlich, deshalb stets Probebeschichtung auf dem zu behandelnden Holz anlegen. Die Auftragsmenge beeinflusst ebenfalls den Farbton. Um Farbtongleichheit zu gewährleisten, nur Material mit gleicher Chargennummer an einer Fläche verarbeiten.

BESCHICHTUNGSAUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Max. Holzfeuchte:

Die Holzfeuchtigkeit, in 5 mm Tiefe gemessen, darf auf maßhaltigen Bauteilen 13 ± 2 % und auf begrenzt und nicht maßhaltigen Bauteilen 18 % nicht übersteigen. Nach den Richtlinien für Fensterbeschichtungen, herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe + Sachwertschutz, der VOB, Teil C, DIN 18 363, ÖNORM B 3430-1 Planung und Ausführung von Maler- und Beschichtungsarbeiten und den Empfehlungen des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim, sind Holzbauteile vor Einbau in Gebäuden allseitig mit mindestens einer Grund- und einer Zwischenbeschichtung zu bearbeiten. Die Imprägnierung mit einem Holzschutzmittel gilt in diesem Sinne jedoch nicht als Grundbeschichtung.

Plattenförmige Holzwerkstoffe:

Für die Anwendung im Außenbereich sind ausschließlich Holzwerkstoffeder Nutzungsklasse 3 (Außenbereich nach EN 1995-1-1) vorgesehen. Derartige Holzwerkstoffe sind in der DIN EN 13986 beschrieben und klassifiziert. Die Anforderungen dieser Norm für Holzwerkstoffe zur Verwendung im Außenbereich beinhalten jedoch nicht die Eignung dieser Werkstoffe für eine vorgesehene Beschichtung. Von einer Beschichtung muss abgeraten werden, wenn keine Erfahrungen mit der vorgesehenen Ausführung unter vergleichbaren Bedingungen (Werkstoffart, Konstruktion, klimatische Beanspruchung) vorliegen. Die Dauerhaftigkeit einer geplanten Beschichtung ist wesentlich von der Art und Qualität des Holzwerkstoffes abhängig. Wenn Plattenmaterial und Konstruktion ungeeignet sind, ist ein Schutz von plattenförmigen Holzwerkstoffen durch Beschichtungen bei direkter Bewitterung nicht möglich. Dies gilt auch für nur indirekt bewitterte Außenbauteile bei starken Feuchtigkeitseinwirkungen (z. B. Dachuntersichten). Durch Feuchtigkeitsein und -austritt kann es zu Fleckenbildungen an der Beschichtungsoberfläche oder zu Rissbildungen in den Decklagen der Holzwerkstoffe kommen. Rissfrei beschaffene und rissfrei bleibende Decklagen sind Grundvoraussetzungen für schadensfreie Beschichtungen. Holzwerkstoffe können anhand der natürlichen Dauerhaftigkeit der verwendeten Holzart und im Einzelfall an der Größe und Anzahl von Schälrissen, Ästen und Astlöchern beurteilt werden. Holzwerkstoffe aus Kiefer- (insbes. Seekiefer-), Birken- oder Buchenholzfurnieren sind im Regelfall wegen ihrer geringen Dauerhaftigkeit im Außenbereich als Beschichtungsuntergrund ungeeignet. Das Fehlen einer allseitigen Beschichtung und das Fehlen eines besonderen Schnittkantenschutzes (z. B. Versiegelung) kann zu frühzeitigen Schäden führen. Siehe auch BFS-Merkblatt Nr. 18, Absatz 2.2.3. Eine Beschichtungsempfehlung kann nur im Einzelfall unter Berücksichtigung der Werkstoffart und -qualität, Konstruktion und klimatischen Bedingungen gegeben werden. Bei Bedarf steht Ihnen hierzu unser technischer Beratungsdienst zur Verfügung.

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 Offenporig Aqua
Lacke/Lasuren/Lasuren

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®