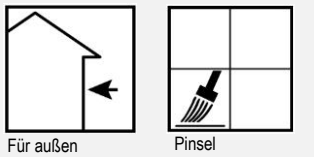
Stand: Juli 2015

Technisches Merkblatt



Lasuren

Cetol HLS plus

Dünnschichtlasur auf Alkyd-Emulsionsbasis, seidenglänzend, für Außenbauteile.

Anwendung	Zum Schutz und zur Gestaltung von Holz und Holzbauteilen im Außenbereich. Die Anwendung erfolgt für nicht maßhaltige und begrenzt maßhaltige Holzbauteile im Mehrschichtaufbau (z.B. Verbretterungen, Verschalungen, Fachwerk, Pergolen u.s.w.). Für maßhaltige Holzbauteile wird Sikkens Cetol HLS plus als Grundbeschichtung verwendet (Fenster und Außentüren). Für die Zwischen- und Schlussbeschichtung maßhaltiger Holzbauteile wird Cetol Filter 7 plus* verwendet. Anzuwenden in den Gebrauchsklassen 2 und 3.1 nach EN 335.
Eigenschaften	Hoher Wetter- und UV-Schutz, gute Eindringtiefe, offenporig, Wasser abweisend, feuchtigkeitsregulierend, leicht zu verarbeiten, überlackierbar. Cetol HLS plus wirkt im Gebinde aufgrund der verbesserten Rezeptur milchig, die Erscheinung am Holz bleibt wie gewohnt edel und seidenmatt.
Farbtöne	Siehe Natural Balance Farbtonkarte und Cetol Design Color Concept. Darüberhinaus ist Cetol HLS plus in vielen weiteren Farbtönen sowie in 5 Cetol Antik Grau Farbtönen über das Sikkens Color-Mix-System erhältlich. Alle Lasurtöne sind untereinander mischbar. Die Wirkung der einzelnen Lasurtöne auf verschiedenen Untergründen ist unterschiedlich, deshalb stets Probebeschichtungen auf dem zu behandelnden Holz anlegen. Dunklere Lasurtöne sind witterungsbeständiger als helle.
Glanzgrad	30-40 GU/60°
Dichte (spez. Gewicht)	ca. 0,92 kg/l
Fülle:	Geringe Fülle nach EN 927-1, Festkörpergehalt ca. 30 Gew. % entspricht ca. 25,5 Vol. %
Verbrauch	Ca. 14-18 m²/l je nach Untergrundbeschaffenheit. Objektbedingte Abweichung sind durch Probebeschichtungen zu ermitteln
Trockenzeit **Bei Normklima 23 °C/50 % r.L.** **DIN 50014**	Staubtrocken: Nach ca. 4 - 6 Stunden Überstreichbar: Nach ca. 18-24 Stunden Bei inhaltsstoffreichen Hölzern und nasskalter Witterung muss mit Trocknungsverzögerungen gerechnet werden.
Verarbeitungstemperatur	5 - 35 °C; rel. Luftfeuchtigkeit: max. 85 %
Verarbeitung	Streichen
VOC-EU-Grenzwert:	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/e): 400 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 400 g/l VOC.
Zusammensetzung gemäß VdL	Alkydharze, trocknende Pflanzenöle, organische und anorganische Buntpigmente, Aliphaten, Wasser, Additive. Diese Mischung enthält ein Biozidprodukt zur Filmkonservierung, basierend auf IPBC (CAS 55406-53-6).
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.
Hinweis	Die Weiterbehandlungen wie Schleifen, Abbrennen etc. von Farbschichten kann gefährlichen Staub und/oder Rauch entwickeln. Nass-Schleifen/Planschleifen sollte nach Möglichkeit angewandt werden. Arbeiten nur in gut belüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.
Reinigung der Werkzeuge	Mit handelsüblicher Kunstharz-Verdünnung.
Produktgruppe	Holzlasur nach EN 927-1
Verpackung	1 l, und 2,5,l; Basis TU: 0,99 l und 2,475 l; Basis TC: 0,97 l und 2,425 l
Lagerung	Die Mindesthaltbarkeit im ungeöffneten Gebinde beträgt 2 Jahr. Lagerung bei Temperaturen von 5 - 30°C. Angebrochene Gebinde gut verschließen! VbF: A III
Entsorgung	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben. Materialreste können nach EU-Abfallschlüssel Nr. 080111 entsorgt werden. Für das Sammeln von Produktresten sowie von mit dem Produkt getränkten Abfällen wie z.B. Lappen und Handschuhen unbedingt nicht brennbare Behälter verwenden (Gefahr der Selbstentzündung). Diese sollten selbst- und dichtschließend sind und jeden Tag entleert werden.
Transport	ADR: N.A.

Verarbeitungshinweise

Grundregeln	Alle Beschichtungen und die erforderlichen Vorarbeiten müssen sich stets nach dem Objekt richten, d.h., sie müssen abgestimmt sein auf dessen Zustand und auf die Anforderungen, denen es ausgesetzt wird. Nach 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. Begehbare Flächen unterliegen einer höheren mechanischen Belastung daher ist dieses Produkt hierfür nicht geeignet. Es wird empfohlen, Nadelhölzer im Außenbereich zuvor mit Sikkens Cetol Aktiva BP* (Holzschutzmittel) zu behandeln. Die Holzfeuchtigkeit bei Anwendung des Produktes darf max. 15 % betragen.
Hinweis	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.
Während der Vorarbeit ist bei Fenstern die Verglasung auf ihre Funktion zu überprüfen, ggf. schadhafte Dichtstoffe entfernen und nachversiegeln. Schadhafte Holzteile entfernen und mit Componex WR Fast* bearbeiten, offene Holzverbindungen nach der Grundierung mit Kodrin WV 470* abdichten. Bei Renovierungsarbeiten der Außenflächen von maßhaltigen Bauteilen muss die Beschichtung der Innenseiten überprüft und ggf. im gleichen System mitbeschichtet werden.

Allgemeine Untergrunderfordernisse

Der Untergrund muss sauber, trocken, tragfähig, griffig und frei von haftungsbeeinträchtigenden Substanzen wie z. B. Fett, Wachs oder Poliermittel 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). Zwischen den einzelnen Beschichtungen muss ein Zwischenschliff erfolgen. Hinweis: BFS-Merkblatt Nr. 20 beachten!

Allgemeine Untergrundvorbereitung

Während der Vorarbeit ist bei Fenstern die Verglasung auf ihre Funktion zu überprüfen, ggf. schadhafte Dichtstoffe zu entfernen und neu zu versiegeln. Schadhafte Holzteile entfernen und mit Componex WR oder Componex WR Fast* bearbeiten, offene Holzverbindungen nach der Grundierung mit Kodrin WV 470* oder Kodrin WV 472* abdichten .Bei Renovierungsarbeiten der Außenflächen von maßhaltigen Bauteilen muss die Beschichtung der Innenseiten überprüft und ggf. im gleichen System mitbeschichtet werden.

1. Beschichtungsvarianten

Systemaufbau für nicht maßhaltige und begrenzt maßhaltige Holzbauteile (Verbretterungen etc.) im Außenbereich

Erstbeschichtung

Imprägnierung nach ÖN B 3802-2 nur für Nadelholz im Außenbereich mit Cetol Aktiva[BP]*
Grundbeschichtung
Mit Cetol HLS plus
Zwischenbeschichtung und Schlussbeschichtung
Mit Cetol HLS plus

Altbeschichtung

Untergrundvorbereitung
Gründlich säubern und stark verwitterte Flächen gründlich abschleifen und Altbeschichtung sach- und fachgerecht entfernen.
Imprägnierung nach ÖN B 3802-2 nur für Nadelholz im Außenbereich mit Cetol Aktiva[BP]*
Grundbeschichtung
Mit Cetol HLS plus
Zwischenbeschichtung und Schlussbeschichtung
Mit Cetol HLS plus

Systemaufbau für maßhaltige Holzbauteile im Außenbereich (z.B. Fenster, Türen etc.)

Erstbeschichtung

Imprägnierung nach ÖN B 3802-2 nur für Nadelholz im Außenbereich mit Cetol Aktiva[BP]*
Grundbeschichtung
Mit Cetol HLS plus
Zwischenbeschichtung und Schlussbeschichtung
Mit Cetol Filter 7 plus*

Altbeschichtung

Untergrundvorbereitung
Gründlich säubern und stark verwitterte Flächen gründlich abschleifen und Altbeschichtung sach- und fachgerecht entfernen.
Imprägnierung nach ÖN B 3802-2 nur für Nadelholz im Außenbereich mit Cetol Aktiva[BP]*
Grundbeschichtung der rohen Holzteile mit Cetol HLS plus
Zwischenbeschichtung und Schlussbeschichtung
Mit Cetol Filter 7 plus*

Pflege und Wartung

Pflegemaßnahmen sind in der Regel abhängig von der individuellen Einbausituation, dem bestimmungsgemäßen Aussehen der beschichteten Oberfläche, der Exposition und der Nutzung des beschichteten Bauteils. Zur Beurteilung der Situation ist aber in jedem Fall eine jährliche Sichtkontrolle der Bauteile zu empfehlen. Der Sichtkontrolle geht idealerweise eine Reinigung der Oberflächen voraus. Kleinere Flächen, insbesondere lackierte Bauteile, können mit sauberem Wasser unter geringer Zugabe eines neutralen Netzmittels (z.B. haushaltsübliches Geschirrspülmittel) und einem weichen Schwamm gereinigt werden. An anderen Flächen mag ein einfaches Abfegen der Oberflächen mit einem weichen Besen sinnvoll sein. An größeren Flächen kann u. U. eine Wasserstrahlreinigung erfolgen. Bei allen Reinigungsverfahren muss natürlich sichergestellt sein, dass die Oberfläche nicht beschädigt wird und dass Wasser eintritt und das Bauteil nicht mehr abtrocknen kann. Im Idealfall wird die Oberfläche durch den Reinigungsvorgang auch von unerwünschtem mikrobiellen Oberflächenbewuchs befreit. Die gereinigten Oberflächen können dann nach Trocknung visuell auf Hagelschläge, Risse, aufgehende Holzverbindungen, -gehrungen und mechanische Beschädigungen untersucht werden. Des Weiteren sind dann Beschläge, Befestigungsmittel (Schrauben, Nägel, Klammern), Bauteilabdeckungen, Dichtstoffe und Dichtprofile auf ihre Funktion zu kontrollieren. Häufig empfiehlt es sich auch in diesem Zusammenhang, angrenzenden Bewuchs zurückzuschneiden. Abhängig von der individuellen Oberflächendiagnose können dann die entsprechend notwendigen Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Grundsätzlich sollten Fehlstellen in der Beschichtung wie z.B. Hagelschläge alsbald nach ihrem Auftreten ausgebessert werden. Als Sofortmaßnahme nach der Reinigung und Trocknung der Oberfläche können kleinere Fehlstellen z.B. mit Sikkens Cetol HLS Plus nachbehandelt werden. Gleiches gilt natürlich auch sinngemäß für alle anderen vorgefundenen Verschleißerscheinungen. Alsbald nach der Entdeckung von Beschädigungen sind Instandhaltungsmaßnahmen auszuführen. Dies bewahrt die Substanz und beugt dem Ausfall des Bauteils vor.

Instandhaltungsintervalle

Klassifizierte Beanspruchung des Holzbauteils nach EN 927-1		
schwach	mittel	stark
ca. 6 Jahre	ca. 3- 4 Jahre	ca.2 - 3 Jahre
Siehe Tabelle „Bestimmung der Beanspruchung in Anlehnung an EN 927-1“!		

***Bitte beachten Sie das entsprechende Technische Merkblatt**

Alle in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben zu unseren Produkten stellen keine Beschaffenheitsangaben der Waren dar. Die Beschaffenheit, Eignung, Qualifikation und Funktion sowie der Verwendungszweck unserer Waren bestimmt sich ausschließlich nach den jeweiligen Verkaufsverträgen zugrundeliegenden Produktbeschreibungen. In jedem Fall sind branchenübliche Abweichungen zulässig, soweit nicht etwas anderes schriftlich vereinbart ist. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe 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 und dem jeweiligen Stand der Technik entsprechend zu verarbeiten. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit. Sikkens Produkte sind nur für sachkundige Verarbeiter bestimmt.

Akzo Nobel Coatings GmbH • Aubergstraße 7 • A -5161 Elixhausen • Tel. +43.(0)810.500.130 • Fax +43(0)662.48989.66 • www.sikkens.at • email: sikkens.at@akzonobel.com

Hinweis

Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe sind als mögliche Beispiele zu verstehen. Aufgrund der Vielzahl von Objektbedingungen ist deren Eignung fachgerecht zu prüfen. Weitere Informationen zu den Beschichtungssystemen auf Anfrage. 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., die Anstrichgruppentabelle des Instituts für Fenstertechnik in Rosenheim und andere entsprechenden Veröffentlichungen.

Als Empfehlung für Holzqualitäten und Konstruktionsausführung für Holzfassaden gilt als Grundlage das Buch „Fassaden aus Holz“, ISBN 978-3-902320-74-2, 1. Auflage 2010 der Holzforschung Austria, 2. Auflage, ISBN 3-9501664-0-8 und für Balkone gilt als Grundlage das Buch „Balkone und Terrassenbeläge“ der Holzforschung Austria, Juli 2006, ISBN 3-9501977-5-3. Für die Herstellung von Fenstern wird als Grundlage die DIN EN 350-2 empfohlen. Folgende Normen und Regelwerke können ebenfalls herangezogen werden: DIN EN 927/1-6 und ÖNORMEN B3802-1,2,3.

Tabelle: Bestimmung der Beanspruchung in Anlehnung an EN 927-1

Faktor[a]	**Punkteanzahl**		
	1	**2**	**3**
Himmelsrichtung	Nordwest bis Nordost (gemäßigt)	Nordost bis Südost und Westnordwest bis Nordwest (streng)	Südost bis Westnordwest (extrem)
konstruktiver Schutz	geschützt	teilweise geschützt	nicht geschützt
Neigungswinkel	vertikal	≈ 45°	horizontal

[a] Die Addition der „Faktoren“ ergibt die individuelle Beanspruchung schwach, mittel oder stark

Gesamtpunktezahl (Summe)	**Beanspruchung**
1 bis 3	schwach
4 bis 6	mittel
7 bis 9	stark

***Bitte beachten Sie das entsprechende Technische Merkblatt**

Alle in dieser Druckschrift enthaltenen Angaben zu unseren Produkten stellen keine Beschaffenheitsangaben der Waren dar. Die Beschaffenheit, Eignung, Qualifikation und Funktion sowie der Verwendungszweck unserer Waren bestimmt sich ausschließlich nach den jeweiligen Verkaufsverträgen zugrundeliegenden Produktbeschreibungen. In jedem Fall sind branchenübliche Abweichungen zulässig, soweit nicht etwas anderes schriftlich vereinbart ist. Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe 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 und dem jeweiligen Stand der Technik entsprechend zu verarbeiten. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit. Sikkens Produkte sind nur für sachkundige Verarbeiter bestimmt.

Akzo Nobel Coatings GmbH • Aubergstraße 7 • A -5161 Elixhausen • Tel. +43.(0)810.500.130 • Fax +43(0)662.48989.66 • www.sikkens.at • email: sikkens.at@akzonobel.com