

## :: YC G 4 für gewerbliche Anwender

### CHARAKTERISTIK

G4 ist ein lösungsmittelhaltiges Einkomponenten- Polyurethanharz für den speziellen Einsatz an Booten. Es härtet in dünn aufgetragenen Schichten durch Abgabe der Lösungsmittel und vernetzt dann unter Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft und dem Untergrund. Dabei entsteht ein verschleißfester Film. G4-Filme haben eine gelblich-transparente Färbung, die sich unter der Einwirkung von UV-Strahlung verstärkt. G4 weist eine gute Durchhärtung auf. Der ausgehärtete Film besitzt eine hohe Schlagzähigkeit. Die Witterungsbeständigkeit ist gut. Bei einer guten Glanzhaltung ist allerdings mit der beschriebenen Vergilbung zu rechnen. Die Haftung auf Holz und Stahl ist ausgezeichnet, sofern der Untergrund fettfrei, sauber und offenporig sowie weitgehend trocken ist. Ein vorhergehendes Aufrauen des Untergrundes (auch auf Stahl) ist zu empfehlen. Auf Glas ist die Haftung mäßig. Auf bituminösen und anderen nicht lösemittelbeständigen Untergründen ist G4 nicht verwendbar. Die Chemikalienbeständigkeit ist nach ausreichender Durchhärtung (mind. 7 Tage bei 20 °C und 75 % Luftfeuchtigkeit) gegenüber verdünnten Säuren und Laugen, sowie gegen Wasser bei Raumtemperatur gegeben. Ein lasierendes Abtönen von G4 ist mit unserer PU-PIGMENT PASTE möglich, jedoch nur bis zu max. 5 % Zugabe und in Ausnahmefällen zu empfehlen. Dabei ist auf jeden Fall mit der Minderung der mechanischen Festigkeit und mit einer Vergilbung zu rechnen. Außerdem wird die verarbeitbare Zeit deutlich verkürzt.

### EINSATZGEBIET

- Als Holzversiegelung ist G4 ein besonders strapazierfähiger Lack für dunkle Hölzer (z.B. Mahagoni) – helle Hölzer werden leicht gelblich getönt.

- Als Haftgrundierung für Epoxy- und Polyesterbeschichtungen (GFK) auf Holz- und Stahluntergründen.
- Bindemittel für Holzmehl zum Füllen von Windrissen und Ausbrüchen in Hölzern.
- **Nicht für den Einsatz in Innenbereichen (z.B. Kajüte) geeignet.**
- **Einsatz nur für gewerbliche Anwender.**

## **PRODUKTANGABEN**

Verpackung: 1,0 L und 5,0 L Gebinde

Farbton: bräunlich-transparent

Spezifisches Gewicht: 0,98 g/cm<sup>3</sup>

Flammpunkt: 26°C

Festkörpergehalt: 50 %

Viskosität bei 20°C: ca. 100 mPa.s

Theor. Ergiebigkeit: 100 ml/m<sup>2</sup> bei nichtsaugenden Untergründen

200 - 250 ml/m<sup>2</sup> bei saugendem Untergrund

## VERARBEITUNG

### Allgemeine Verarbeitungshinweise

G4 wird mit einem Pinsel, Roller oder einer Spritzpistole (mit Atemschutz-Maske!) aufgetragen. Der Verbrauch soll dabei 250 ml/m<sup>2</sup> bei saugendem und 100 ml/m<sup>2</sup> bei nicht saugendem Untergrund je Auftrag nicht überschreiten, um eine gute Durchhärtung zu gewährleisten und um einem Einschließen des Lösungsmittels im Untergrund vorzubeugen. Pfützenbildung ist beim Auftragen generell zu vermeiden. Bei wenig porösen Untergründen ist es empfehlenswert, G4 für den ersten oder die ersten beiden Anstriche in verdünnter Form mit PU-THINNER zu verwenden, der letzte Anstrich soll generell unverdünnt aufgetragen werden. Da G4 durch Abgabe des Lösungsmittels und durch Vernetzen mit Feuchtigkeit aushärtet, soll G4 stets in gut be- und entlüfteten Räumen und erst oberhalb von +5°C verwendet werden. Beim Verarbeiten von G4 ist wegen der Entzündlichkeit, wegen des starken Geruchs und wegen des Isocyanat-Anteils für eine intensive Be- und Entlüftung zu sorgen.

### Die Verarbeitung von G4 als Holzversiegelung /-lackierung

Für dunkle Hölzer, wie z.B. Mahagoni kann G4 mit seiner schwach bräunlichen Eigenfarbe als besonders strapazierfähiger Lack eingesetzt werden. Helle Hölzer werden gelblich getönt.

Alte Anstriche gründlich abschleifen. Die Verankerung und der Verlauf werden durch die Zugabe von max. 200% PU-THINNER beim ersten Anstrich und mit der Zugabe von 100% PU-THINNER bei dem zweiten Anstrich verbessert. Es sollten mindestens zwei weitere Anstriche unverdünnt appliziert werden. G4 kann nach frühestens 6 Stunden mit anderen Klarlacken überarbeitet werden, um z.B. einen verstärkten UV-Schutz zu erreichen.

### Die Verarbeitung von G4 als Haftgrund für Epoxy- und Polyesterbeschichtungen (GFK)

Für Glasfaserkunststoff-Beschichtungen wird G4 wegen seines guten

Eindringvermögens in Holzflächen und wegen seiner guten Haftkraft auf angerauten Metallflächen als Haftvermittler eingesetzt. In der Praxis gilt das für Holz- und Stahlboote und andere Bauteile aus den genannten Werkstoffen.

Holz muss aufgeraut werden (80er bis 120er Trockenschleifpapier). Üblicherweise wird G4 als Haftvermittler nur einmal in Lieferform aufgetragen. Nach einer Ablüftzeit des G4 von 0,5 bis 4 Stunden wird mit Polyesterharz und Glasverstärkungen beschichtet. In dieser Zeitspanne erzielt man die beste Verankerung.

### **Die Verarbeitung von G4 als Bindemittel für eine Holz-Reparatur**

Mit solchen Reparaturmassen werden Windrisse und Ausbrüche in Massivholz verfüllt. Die Kontaktflächen der Risse werden von losen Teilen befreit, gesäubert und einmal satt mit G4 vorgetränkt. Mit Sägemehl und G4 wird eine nicht mehr fließfähige Mischung hergestellt. Anschließend wird die Holz-Reparaturmasse in den Riss hineingedrückt oder an die Bruchflächen angeformt. Leider wird auch bei Verwendung des Originalholzes als Holzmehl keine farbliche Übereinstimmung erreicht. Die Trockenzeiten einer solchen Reparaturmischung sind von ihrer Dicke und dem Feuchtegehalt des Holzes abhängig. Die Oberflächen trocknen dabei weit schneller als innenliegendes Material.

## **HINWEISE**

### **APPLIKATIONSDATEN:**

Der Zeitraum bis zur Überarbeitbarkeit von G4 ist vom Saugvermögen des Untergrundes, der Temperatur, der Belüftung und der Luft- bzw. Untergrundfeuchte abhängig. Da G4 zusätzlich zur physikalischen Trocknung durch die Lösemittel-Abgabe im zweiten Schritt chemisch durch die Umsetzung mit Feuchtigkeit aus der Luft oder dem Untergrund vernetzt, kann es im Winter bei Temperaturen in Gefrierpunkt-Nähe (und dadurch bedingtem Mangel an Luftfeuchtigkeit) zu einer unvollständigen oder langsameren Härtung kommen. Es muss dann ein längerer Zeitabstand bis zum nächsten Materialauftrag eingehalten werden, weil sich die Klebfreizeit verlängert hat. Bis auf die Haftvermittler-Funktion bei GFK-Beschichtungen, wo minimal 0,5 und maximal 4 Stunden zwischen dem Aufbringen des G4 und dem Kontakt mit dem

Polyesterharz liegen müssen, ist bei einkomponentigen Folgebeschichtungen stets eine (gerade) klebfreie Oberfläche abzuwarten.

Bei zweikomponentigen Folgebeschichtungen muss das Lösemittel im wesentlichen abgedampft sein, so dass hier mindestens sechs Stunden, bzw. die doppelte bis dreifache Zeit bis zur Klebfreiheit abgewartet werden muss, ehe der Auftrag des Zwei-Komponenten-Materials erfolgen darf.

Die Überarbeitungszeit des G4-Auftrages bis zur weiteren Beschichtung mit G4 beträgt ca. 2-4 Std., sobald der Untergrund klebfrei ist. Maximale Überarbeitungszeit: 12 Std.

Das Entfernen eines G4 Altanstriches kann aufgrund der sehr guten Durchhärtung nur mechanisch, also durch Schleifen erfolgen.

## **SICHERHEITSHINWEISE**

Hinweise zum Umgang mit den Produkten und zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem gültigen Sicherheitsdatenblatt und den entsprechenden Merkblättern der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns soweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Copyright VOSSCHEMIE  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)