|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Beschreibung** | | **DESCRIPTION** | | | | |
| **Produktbeschreibung** Lösemittelhaltiger, 2K PU-Strukturlack | | **Product Description** Solvent-borne 2 pack PU texture coating | | | | |
| **Anwendungsgebiet** Auf Metall-, Holz- und Kunststoffuntergründen, wo dekorative Oberflächen mit sehr guten Beständigkeiten bei normalen Belastungen benötigt werden, typische Anwendungen sind vor allem im Maschinen- und Anlagenbau | | **Field of Application**  On metal, wood and plastic surfaces, where decorative substrates with high resistance against normal loads are required, especially in engine and equipment construction | | | | |
| **Eigenschaften**  Ausgezeichnete Haftung, sehr gute Oberflächenhärte und Kratzfestigkeit, es können Oberflächen von Grob- bis Feinstruktur erzielt werden, silikonfrei  Über RELAMIX Plus Mischbank tönbar! | | **Properties**  Excellent adhesion, good surface hardness and scratch resistance, surfaces with coarse to fine structure can be achieved, silicone free  Tintabel with RELAMIX Plus! | | | | |
| **Beständigkeiten**  Temperaturbeständig bis 130°C (trocken), ausgezeichnete Feuchtklimabeständigkeit, wetter- und lichtbeständig in Verbindung mit den Außenhärtern | | **Resistances**  Temperature resistant up to 130°C (dry), excellent resistance in humid atmosphere, weather and UV resistance in connection with outdoor hardeners | | | | |
| **Farbtöne**  RAL, NCS, Munsel oder nach Kundenwunsch. | | **Colors**  RAL, NCS, Munsel or on customer request. | | | | |
| **Glanz**  Seidenmatt oder seidenglänzend. | | **Gloss**  Semi-matt or satin-gloss | | | | |
|  | |  | | | | |
| **TECHNISCHE DATEN** | | **TECHNICAL DATA** | | | | |
| Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Farbton reinweiß (RAL 9010). Für andere Farbtöne können sie abweichen. | | All given data refer to the color pure white (RAL 9010). Other colors can differ. | | | | |
|  | **Komponente A Component A** | | | **Härter Hardener** | **F114112** | **Mischung  Mixture** |
| **Festkörpergehalt**  **Weight Solids** | ~ 68 % | | | ~ 75 % | | ~ 69 % |
| **Festkörpervolumen**  **Volume Solids** | ~ 57 % | | | ~ 71 % | | ~ 58 % |
| **Dichte**  **Density** | ~ 1,3 g/ml | | | ~ 1,0 g/ml | | ~ 1,3 g/ml |
| **Lieferviskosität bei 20°C Viscosity as supplied at 20°C** | 35 – 40 dPas | | | ~ 100“ 4mm (DIN 53 211) | |  |
|  | | | | | | |
| **Theoretische Ergiebigkeit bei 80 µm TSD Theoretical Consumption at 80 µm DFT** | | | ~ 5,7 m²/kg 🡺 ~ 175 g/m² | | | |
| Die praktische Ergiebigkeit ist je nach Art der Applikation, Form, Rauhigkeit des Untergrundes  und den Verarbeitungsbedingungen geringer. | | | The practical coverage may be lower depending  on the kind of application, design and roughness  of substrate or application conditions. | | | |
| **Lagerung (10 - 30°C)**  36 Monate (Härter 12 Monate) in original verschlossenen Gebinden, unbeschädigt, kühl und trocken gelagert. Die Gebinde sind vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. | | | **Shelf Life (10 - 30°C)**  36 months (hardener 12 months) in originally sealed containers, stored undamaged, cool and dry.  The containers are to be protected from moisture and direct sunlight. | | | |
|  | | |  | | | |
| **VORBEREITUNG** | | | **PREPARATION** | | | |
| **Untergrundvorbehandlung**  **Allgemein**  Der Untergrund muss sauber, trocken, staub-, rost-, öl- und fettfrei sein. Lose Altanstriche restlos entfernen, festsitzende Altanstriche gut anschleifen.  Die zu beschichtende Oberfläche muss mit geeigneten Maßnahmen laut DIN EN ISO 12944-4  für die Lackierung vorbereitet werden.  **Stahluntergründe**  Strahlen nach Oberflächenvorbereitungsgrad  Sa 21/2 oder alternativ Handentrostung nach Oberflächenvorbereitungsgrad ST 3 gemäß  DIN EN ISO 12944-4  **Verzinkte Untergründe**  Die Verzinkung muss nach EN ISO 1461 für die anschließende Beschichtung mit Duplexsystemen durchgeführt worden sein. **Aluminium**  Gründlich reinigen, artfremde Verunreinigungen gemäß DIN EN ISO 12944-4 entfernen, anschleifen bzw. sweepen. | | | **Substrate Preparation**  **General**  Substrate must be clean and dry. Dust, rust, oil and grease must be removed properly. Old paint must be removed completely; old adhering layers must be well sanded. The surface to be coated must be pretreated with appropriate action according to DIN EN ISO 12944-4.  **Steel**  Sand blasting to surface preparation class Sa 21/2 or alternatively manual rust removal to surface preparation class ST 3 according to DIN EN ISO 12944, Part 4.  **Galvanized Surfaces**  For the following coating with duplex-systems, the galvanizing must be carried out according to EN ISO 1461. **Aluminum**  Clean thoroughly, remove impurities according to  DIN EN ISO 12944-4, sand or sweep. | | | |
| **Grundierungen**  Außenbeständige und chemisch beanspruchte Be- schichtungen erfordern auf jeden Fall vorheriges Grundieren. Geeignete Grundierungen sind je nach Werkstoffart des Untergrundes:   * CT-C 510 2K EP-Metallgrund * CT-C 610 2K PUR Metallgrund * CT-C 214 1K Universalprimer   Für Innenlackierungen genügt unter Umständen eine Einschichtlackierung. | | | **Primers**  Outdoor resistant and chemical stressed coatings a adequate system primer must be used.  Depending on the substrate, adequate primers are:   * CT-C 510 2K EP - Metal Primer * CT-C 610 2K PUR Metal Primer * CT-C 214 1K Universal Primer   For use indoors a single layer coat may be sufficient. | | | |
| **Aufrühren**  Die Stammkomponente vor Gebrauch gut aufrühren, dann den Härter zugeben und – möglichst mit einem elektrischen Rührgerät – gründlich mischen. Boden und Gefäßwände müssen auch erfasst werden. | | | **Stirring**  The master-batch must be stirred well before use, add hardener and stir well, when possible with an electrical mixer. Bottom and sides of the container must also be collected. | | | |
| **Härter**  Die Verarbeitung und Eigenschaften des Produkts werden maßgeblich vom verwendeten Härter bestimmt. Wichtige Merkmale wie Montagefestigkeit, mechanische Kennwerte, Außenbeständigkeit und Topfzeit können durch den Härter gesteuert werden. | | | **Hardener**  The handling and properties of the product are defined by the used hardener. Important criteria such as installation resistance, mechanical variables, outdoor resistance and pot life can be controlled by the hardener. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Härter F11408**  Im Vergleich zu F11411 schnellere An- und Durchtrocknung bei noch ausreichender Elastizität und Haftung. Nur geringe UV- und Wetterbeständigkeit, nur für Innenanwendung. | | | **Hardener F11408**  Compared to F11411, faster initial drying and through drying at still sufficient elasticity and adhesion. Only little UV and weather resistance, for interior use only! | | |
| **Härter F114112 normal**  Universaltype. Ausgewogenes Verhältnis zwischen Lackantrocknung, mechanischen Filmeigenschaften und Topfzeit. Gute Elastizität. Einschichtlackierungen auf Stahl, verzinktem Stahl, NE-Metallen und ver-schiedenen Kunststoffen möglich. Wegen der Qualitätsunterschiede von Metall- und Kunststoff-untergründen, z. B. Legierungsvielfalt und Kunststoff-mischungen, empfiehlt sich ein Haftungsversuch. | | | **Hardener F114112 standard**  Universal type. Balanced rate between varnish setting, mechanical film properties and pot life. Good elasticity.  One coat finishing possible on steel, galvanized steel, non-ferrous metals and various plastics. Due to the quality differences of metal and plastic substrates, for example alloy diversity and plastic mixture, a adhesion test is recommended | | |
| **Härter F114111 schnell**  Im Vergleich zu F114112 verbesserte An- und Durchtrocknung | | | **Hardener F114111 fast**  Better initial drying and curing then with F114112. | | |
|  | | | | | |
| **Härter  Hardener** | | **Topfzeit**  **Pot-Life** | | | **Eindicken**  **Thickening** |
| **F11408** | | 4 - 5 h | | | 12 - 16 h |
| **F114112** | | 6 - 8 h | | | 16 - 24 h |
| **F114111** | | 5 - 6 h | | | 14 - 18 h |
| Bei 20°C und 65% rel. Luftfeuchte. | | | At 20°C and 65% humidity | | |
|  |  | | |  | |
| **Mischungsverhältnis**  **Mixing Ratio** | **Gewichtsteile**  **Weight** | | | **Volumenteile**  **Volume** | |
| **Härter / Hardener F11408** | 8:1 | | | 7:1 | |
| **Härter / Hardener F11411** | 10:1 | | | 8:1 | |
|  | | | | | |
| **Verdünnung**  F110601 Universalverdünnung schnell  F110602 Universalverdünnung normal  F110603 Universalverdünnung langsam - airless  **Aromatenfrei**  F110611 Universalverdünnung schnell  F110613 Universalverdünnung langsam | | | **Reducer - Thinner**  F110601 Universal thinner fast  F110602 Universal thinner normal  F110603 Universal thinner slow - airless  **Aromatic free**  F110611 Universal thinner fast  F110613 Universal thinner slow | | |
| **Empfohlene Trockenschichtdicke (TSD)**  40 - 80 µm  Um die gewünschte Sollschichtdicke zu erreichen, muss der unverdünnte Beschichtungsstoff mit der  ~ 1,7-fachen Nassschichtdicke aufgetragen werden. | | | **Recommended Dry Film Thickness (DFT)**  40 - 80 µm  To reach the wanted film thickness, the undiluted coating material must be applied with 1,7 times of  the wet film thickness. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **VERARBEITUNG** | **APPLICATION** |
| **Verarbeitungstemperaturen**  Mindest- und Maximaltemperaturen  Untergrundtemperatur +12°C bis +30°C  Jedoch mindestens über dem Taupunkt: + 3°C  Optimale Materialtemperatur: +15°C bis 25°C | **Processing Temperatures**  Minimum and maximum temperatures Substrate temperature: +12°C to +30°C However, at least above the dew point: + 3°C Optimum material temperature: +15°C to 25°C |
|  |  |
| **Struktur in einem Arbeitsgang**  **("geschlossene Struktur", Narbenstruktur)** | **Texture in one single operation**  **("closed texture", grained structure)** |
| **Mittel- bis Grobstruktur** | **Middle- to coarse texture** |
| **Viskosität**  Stammlack-Härter Mischung, unverdünnt | **Viscosity**  Base lacquer – hardener mix, undiluted |
| **Spritzaggregat**  Fließbecherpistole oder Druckkessel | **Spray Unit**  Spray gun or pressure tank |
| **Düse**  1,2 - 1,5 mm für Mittelstruktur  2 mm für Grobstruktur | **Nozzle**  1,2 - 1,5 mm (middle structure)  2 mm (coarse structure) |
| **Luftdruck**  3 - 5 bar | **Pressure**  3 - 5 bar |
| **Spritzauftrag**  1 - 2 Kreuzgänge = 40 - 80 µm TSD  Mit Airless/Airmix ist keine Grobstruktur möglich | **Application**  1 - 2 cross coats = 40 - 80 µm DFT  No coarse structure possible with Airless/Airmix! |
|  |  |
| **Feinstruktur** | **Fine texture** |
| **Viskosität**  Stammlack-Härter Mischung, verdünnt | **Viscosity**  Base lacquer – hardener mix, diluted |
| **Verdünnung**  + 2 - 5% Verdünnung F110601 / F110611 | **Thinner**  + 2 - 5% Thinner F110601 / F110611 |
| **Spritzaggregat**  Fließbecherpistole oder Druckkessel | **Spray unit**  Spray gun or pressure tank |
| **Düse**  1,0 - 1,5 mm | **Nozzle**  1,0 - 1,5 mm |
| **Luftdruck**  5 - 6 bar | **Pressure**  5 - 6 bar |
| **Spritzauftrag**  1 - 1,5 Kreuzgänge | **Application**  1 - 1,5 cross coats |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Struktur in zwei Arbeitsgängen**  **("offene Struktur", Perlstruktur)** | | | | **Texture in two operations**  **("open texture", pearl texture)** | | | | | |
| **Vorlack (deckend)** | | | | **Priming Layer (hiding)** | | | | | |
| **Viskosität**  20 – 30“ 4mm (DIN 53 211) | | | | **Viscosity**  20 – 30” 4mm (DIN 53 211) | | | | | |
| **Verdünnung**  + 10 - 14% Verdünnung F110601 / 611 | | | | **Thinner**  + 10 - 14% thinner F110601 / 611 | | | | | |
| **Spritzaggregat**  Fließbecherpistole oder Druckkessel | | | | **Spray unit**  Spray gun or pressure tank | | | | | |
| **Düse**  1,0 - 1,5 mm | | | | **Nozzle**  1,0 - 1,5 mm | | | | | |
| **Luftdruck**  5 - 6 bar | | | | **Pressure**  5 - 6 bar | | | | | |
| **Spritzauftrag**  1 - 1,5 Kreuzgänge, 30 - 40 µm TSD | | | | **Application**  1 - 1,5 cross coats, 30 - 40 µm DFT | | | | | |
| **Perlstruktur** | | | | **Pearl texture** | | | | | |
| **Viskosität**  Stammlack-Härter Mischung, unverdünnt | | | | | **Viscosity**  Base lacquer – hardener mix, undiluted | | | |
| **Spritzaggregat**  Fließbecherpistole, Druckkessel | | | | **Spray unit**  Spray gun, pressure tank | | | | | |
| **Düse**  2 mm, 1,5 mm | | | | **Nozzle**  2 mm, 1,5 mm | | | | | |
| **Druck**  0,5 - 2 bar, 1,5 - 2 bar | | | | **Pressure**  0,5 - 2 bar, 1,5 - 2 bar | | | | | |
| **Materialdruck**  1 bar | | | | **Material-Pressure**  1 bar | | | | | |
| **Andere Verarbeitung** | | | | **Different Application** | | | | | |
| **Verarbeitung mit Walze oder Rolle**  Die Verarbeitung mit der Walze oder Rolle ist möglich, die entstehende Struktur aber nur geringfügig durch die Zugabe von Verdünnung steuerbar. | | | | **Application with roller**  Application with roller is possible; the occurring structures however can just be controlled marginal through dilution addition. | | | | | |
| **Lufttrocknung Air Drying** | **TG 1**  **Staubtrocken Dust Dry** | | **TG 4**  **Grifffest Touch Dry** | **TG 6**  **Überlackierbar Recoatable** | | **Durchge-trocknet**  **Dry Through** | | **Ausgehärtet Cured** |
| **F11408** | ~ 15 min | | ~ 3 h | 3 - 4 h | | 6 - 7 h | | 7 d |
| **F114111** | ~ 20 min | | 3 – 4 h | 4 - 5 h | | 6 - 7 h | | 7 d |
| **F114112** | ~ 30 min | | 4 – 5 h | 5 - 6 h | | 8 - 9 h | | 7 d |
| \*TG = Trockengrad (Drying Degree) DIN 53 150 | | | | | | | | |
| Die Trockenzeiten resultieren aus Prüfungen bei  20°C und 65% relativer Luftfeuchtigkeit und einer Trockenschichtdicke von ~ 60 µm. | | | | The drying times are based on tests at 20°C (69°F), 65% rel. humidity and a dry film thickness of ~ 60 µm. | | | | |
|  | | | |  | | | | |
| **Ofentrocknung**  **Drying Time (Oven)** | | **40°C** | | **60°C** | | | **80°C** | |
| **Ablüften  Flash off** | | 5 min | | 10 min | | | 15 min | |
| **Grifffest  Touch Dry** | | 50 min | | 35 min | | | 25 min | |
|  | | | | | | | | |
| **Reinigung**  Zugehörige Verdünnung oder Waschverdünnung  F110201. | | | | **Cleaning**  Use recommended reducer or cleaning thinner  F110201. | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **SONSTIGE HINWEISE** | | | | **ADDITIONAL INFORMATION** | | | | |
| **VOC-Gesetzgebung**  EU-Grenzwert (Kat.A/j): 500 g/l  Dieses Produkt enthält maximal 500 g/l VOC | | | | **VOC Legislation**  EU limiting value (cat:A/j): 500g/l This product contains at most 500 g / l VOC | | | | |
| **Gefahrenhinweise**  Bei Anwendung dieses Produktes beachten Sie bitte die Angaben in dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt, die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften (Gefahrstoffverordnung) und die Vorschriften der Berufsgenossenschaft. | | | | **Health And Safety Information**  When using this product, please adhere to the instruction stated in the MSDS in reference to the Dangerous Goods Act as well as the appropriate Environmental Health and Safety Regulations. | | | | |
| **Rechtshinweise**  Die Angaben in diesem Merkblatt entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.  Ebenso führen unsere Mitarbeiter nur eine unverbindliche Beratertätigkeit aus. Käufer und Anwender haben daher eigenverantwortlich die Eignung unserer Produkte für die an Sie gestellten Anforderungen und die Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien unter den jeweils herrschenden Bedingungen selbst abzuschätzen.  Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten.  Es gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen und das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte oder unter [www.ct-c.at](http://www.ct-c.at) aktuell heruntergeladen werden kann. | | | | **Legal Notes**  The information in this data sheet is based on the present state of our knowledge and information on our products.  This information is not a guarantee of the characteristics of the products or their suitability for specific applications.    Likewise, our employees perform only a non-binding advisory operation. It is the responsibility of the buyer and user to check the suitability of our products according to their conditions, application demands and processing guidelines.  Product specifications may change without prior notice.  Our actual General Terms and Conditions and latest Technical Data Sheet shall apply, which should be requested from us or can be downloaded from [www.ct-c.at](http://www.ct-c.at) in the actual version. | | | | |
| Freigabe: Duer | | | |  | | | | |