Technisches Merkblatt

Ponal Pressal Hydro

I. Werkstoff

Art des Werkstoffes:
Harnstoff-Formaldehyd-Kondensationsharz

Verwendungszweck:
Zum Furnieren und Absperren in hydraulischen Heißpressen.

Verpackungsgröße:
Eimer à 10 kg

Versandeinheit:
PRES1 = 1 Eimer à 10 kg

II. Besondere Eigenschaften

- Geringer Verbrauch
- Geringer Leimdurchschlag bei 120 g/m² Auftrag
- Neutrale Leimflotte
- Erfüllt Emissionsklasse E1
- Gute Verarbeitungsviskosität
- Geeignet für alle gängigen Leimauftragsgeräte
- Leimflotte 12 Stunden verarbeitbar

Technische Daten

Neutrale Leimflotte:
Weder Fleckenbildung noch Verfärbung, selbst bei empfindlichen Furnieren.

Farbe der Leimflotte:
Neutral

Verleimungsfestigkeit:
Die Verleimungsfestigkeiten von Ponal Pressal Hydro entsprechen der DIN 68 705, Kategorie IF sowie D3 nach DIN EN 204. Geeignet für indirekt bewitterte Haustürfurnierungen.

Verbrauch:
Die optimale Leimauftragsmenge liegt bei ca**. 120 g/m²**, bei stark saugfähigen und rauen Oberflächen ist der Leimauftrag zu erhöhen. Zu hoher Leimauftrag ist unwirtschaftlich und wirkt sich wegen der zu starken Feuchtigkeitszufuhr nachteilig auf die erzielbaren Festigkeiten aus. Leimdurchschläge können durch Einhaltung der empfohlenen Leimauftragsmenge weitestgehend verhindert werden.

III. Verarbeitungs-technische Hinweise

Ansatz:

Ponal Pressal Hydro wird mit Wasser angesetzt; keine Zugabe von Streckmitteln. Ponal Pressal Hydro wird im Ansatzverhältnis von 3 RT Leimpulver zu 1 RT Wasser (RT = Raumteil) angesetzt.
Dies entspricht etwa 220 g Leimpulver zu 100 g Wasser. Das angegebene Ansatzverhältnis darf nicht unterschritten werden. Die Verdünnung eingedickter Flotten führt zu einem Festigkeitsverlust.

Ansatzweise:

Das Leimpulver wird in Wasser mit einem Rührflügel (Antrieb durch eine elektrische Handbohrmaschine) oder Rührwerk angerührt. Leimpulver und Wasser im vorgegebenen Ansatzverhältnis zusammengeben und aufrühren. Nach dem Aufrühren ist die Leimflotte gebrauchsfertig. Die Leimflotte muss anschließend knollenfrei sein. Im Falle von untypischem Ansetzverhalten (z. B. stark erhöhte Viskosität) sind Probeverklebungen durchzuführen.

Gebrauchsdauer der Flotte:

Bei Raumtemperatur (20°C) ca. 12 Stunden. Erhöhte Temperatur verkürzt die Topfzeit (Topfzeit bei 30°C: ca. 3 Std.).

Anfärben der Leimflotte:

Bis 3% mit Dispersions-Abtönfarben.

Leimauftrag:

Die Leimflotte einseitig auf das Trägermaterial mit gezahntem Leimkamm, Handleimroller oder Leimauftragsmaschine gleichmäßig auftragen. Verbrauch ca. 120 g/m^2.

Pressdruck:

Der Pressdruck sollte zwischen 0,2 und 0,5 N/mm^2 (entspricht 2-5 kg/cm^2) liegen. Innerhalb dieses Bereiches sollte man den spezifischen Pressdruck so hoch wie möglich wählen.

Einlegezeit und Pressenschließzeit:

Dies ist die Zeitspanne vom Einlegen des ersten Werkstückes in die Presse bis zum Erreichen des vollen Pressdruckes.
Sie sollte 2 Minuten nicht überschreiten.

Presstemperatur und Presszeit:

Die Presszeit setzt sich zusammen aus der Grundzeit und der Durchwärmzeit. Bei 85°C beträgt die Grundzeit 5 Minuten.
Bei 95°C beträgt die Grundzeit 3 Minuten. Die Durchwärmzeit beträgt 1 Minute je mm Furnierdicke bis zur innersten Leimfuge.

Presstemperatur	Presszeit
85°C	6 min
95°C	4 min
(günstigste Presstemp.)	

Holzfeuchtigkeit:

Die günstigste Holzfeuchtigkeit bei Heißpressungen liegt zwischen 6 und 10%. Zu hohe Holzfeuchtigkeit kann im Zusammenwirken mit Presstemperaturen ab 100°C zu Dampfblasenbildung und bei Massivholzverleimungen zu erhöhtem Trockenschwund führen.

Offene Zeit:

Die offene Zeit (Zeit zwischem dem Leimauftrag und dem Erreichen des endgültigen Pressdrucks) ist möglichst kurz zu halten; sie wird beeinflusst vom Raumklima, Leimauftrag, der Holzfeuchtigkeit, Holzart und Beschaffenheit des Trägermaterials. Die offene Zeit beträgt unter normalen Bedingungen für Ponal Pressal Hydro 15 Minuten. Die Leimflotte ermöglicht bei Werkstücken, die über das Pressenformat hinausgehen, ein Verpressen in Teilabschnitten.

Errechnung des Manometerdruckes:

$$\text{Manometerdruck (bar)} = \frac{\text{spezifischer Pressdruck (kg/cm}^2\text{)} \times \text{Leimfläche (cm}^2\text{)}}{\text{Summe der Kolbenfläche (cm}^2\text{)}}$$

IV. Besondere Hinweise

Reinigung der Arbeitsgeräte:

Maschinen und Werkzeuge sind mit handwarmem Wasser zu säubern.

Besondere Hinweise:

Für ausreichende Belüftung sorgen. Staub und Dämpfe nicht einatmen. Hautkontakt vermeiden.

Lagerung:

Kühl und trocken in einem geschlossenen Gebinde. Lagertemperatur unterhalb 25°C.

Lagerdauer des Leimpulvers:

Bis zu 9 Monate in einem geschlossenen Gebinde.

Entsorgungshinweis:

Unbrauchbare Leimreste aushärten lassen und zur Hausmüll-/ Gewerbeabfallverbrennung oder Deponie geben.

Telefon-Service:

(0211) 797 - 0

Internet:

www.ponal.de

Bei Abfassung dieses technischen Merkblattes haben wir den gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung nach Maßgabe unserer Erfahrungen berücksichtigt.

Zur Beachtung: Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden.

Henkel KGaA - Konsumentenklebstoffe Deutschland - 40191 Düsseldorf

Stand: 04.05.2007 . Ponal Pressal Hydro - 3-3