

TYP

Oxidativtrocknendes, acrylmodifiziertes Alkydharz in wässriger Emulsionsform

NEUTRALISATIONSMITTEL

0,5 % Ammoniak, als Salz gebunden

LIEFERFORM

42%ig in Wasser (42WA)

FETTSÄUREGEHALT

ca. 58 % spezielle, pflanzliche Fettsäuren (gerechnet als Triglycerid)

BESONDERE MERKMALE UND ANWENDUNG

Resydrol AY 586w/42WA ist eine rein wässrige Alkydharzemulsion und enthält kein organisches Lösungsmittel. Alleinbindemittel für Malerlacke, Holzlasuren und Industrielacke.

KENNDATEN

Regelmäßig bestimmt:

Dynamische Viskosität DIN EN ISO 3219

Dynamische Viskosität (10 1/s; 23 °C)	[mPa.s]	400 - 2500
--	---------	------------

pH-Wert DIN ISO 976

pH - Wert (10 %)		7,3 - 8,3
---------------------	--	-----------

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen DIN 55671

Nicht flüchtiger Anteil (120 °C; 5 min)	[%]	42 - 43
--	-----	---------

Nicht regelmäßig bestimmt:

Farbe/Aussehen VLN 250

Farbe Aussehen		hellbraun opak
-------------------	--	-------------------

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen DIN EN ISO 3251

Nicht flüchtiger Anteil (1 h; 125 °C; 1 g)	[%]	42 - 43
---	-----	---------

Dichte von Flüssigkeiten DIN EN ISO 2811-2

Dichte ca. (20 °C)	[g/cm³]	1,02
--------------------------	---------	------

Flammpunkt (Pensky-Martens) DIN EN ISO 2719

Flammpunkt	[°C]	>100
------------	------	------

VERTRÄGLICHKEIT

Die Kombination mit anderen lufttrocknenden Resydrol-Bindemitteln, wie z. B. Resydrol AS 894w, ist möglich. Mitverwendung von Resydrol AY 548wtix führt zu thixotropen Lacken. Resydrol AY 586w/42WA ist auch mit Acrylat-Dispersionen kombinierbar (z. B. Mowilith LDM 7410, Mowilith DM 777); die entsprechenden Verträglichkeiten sind jedoch genauestens zu testen.

VERARBEITUNG

Zur Herstellung von Decklacken und Grundierungen sollten nur Pigmente mit geringen wasserlöslichen Anteilen eingesetzt werden. Stark basische Pigmente sind ungeeignet und führen zu Lagerstabilitätsproblemen bzw. Gelierung. Herkömmliche Titandioxid-Sorten (Typ Rutil) ohne anorganischer Nachbehandlung mit Zinkoxid ergeben lagerstabile Lacke.

Die Herstellung eines pigmentierten Decklackes mit hohem Glanz und ohne organische Lösungsmittel kann einerseits über eine Pigmentpaste erfolgen, andererseits ist auch ein direktes Dispergieren von Resydrol AY 586w/42WA zusammen mit den Pigmenten möglich. Ein geeignetes Dispergieradditiv, wie z. B. Additol VXW 6208 (5 % auf Pigment), sollte bei beiden Arten der Lackherstellung zugesetzt werden.

Als Mahlaggregate haben sich Rührwerkskugelmühlen (z. B. Perl- und Sandmühlen) bestens bewährt. Um die Neutralisationsverluste (Ammoniak) bei der Dispergierung der Pigmente zusammen mit dem Bindemittel niedrig zu halten, darf die Mahlguttemperatur 50 °C nicht überschreiten. Eventuell während des Dispergiervorganges verflüchtigter Ammoniak ist zu ergänzen. Der ideale pH-Wert der fertigen Lacke liegt zw. 8,0 - 9,0 (gemessen in ca. 10%iger wässriger Lösung).

Zur Sikkativierung von Resydrol AY 586/42WA sollten nur wasseremulgierbare Trockenstoffe, wie z. B. Additol VXW 4940, VXW 4940 N, VXW 6206, VXW 4952 bzw. VXW 4952 N, eingesetzt werden. Additol VXW 4952 sollte wegen seines Mangangehaltes und der dadurch verminderten Farbbeständigkeit nur in Grundierungen oder Buntlacken eingesetzt werden. Zusätze von 2 - 3 % Trockenstoff auf Festharz sind anzuraten. Bei Schwarzlacken auf Basis von Ruß sind die Sikkativ-Mengen zu verdoppeln.

Das rheologische Verhalten von Resydrol AY 586w/42WA ist vergleichbar mit dem wässriger Alkydharzemulsionen. Die Viskosität ist dabei unabhängig von der mittleren Molmasse und nimmt aufgrund der Strukturviskosität mit steigender Scherbeanspruchung ab. Die Erhöhung des pH-Wertes lässt die Viskosität ansteigen. Die Verdünnungskurve fällt relativ steil ab.

Hölzer mit hohem Gerbstoffgehalt (z. B. Eiche) können durch Ammoniak verfärbt werden. Eine Vorprüfung bei Klarlacken ist daher zweckmäßig.

LAGERUNG

Bei Temperaturen bis 25 °C beträgt die Lagerfähigkeit der originalverpackten Ware mindestens 365 Tage.

Wasser enthaltende Kunstharze können bei Temperaturen unter 0 °C gefrieren oder inhomogen werden. Das Produkt erleidet dadurch keinen Schaden, die notwendige Regeneration bedingt aber eine längere Wärmebehandlung bei 40 - 50 °C unter Rühren. Daher sollen solche Produkte zweckmäßigerweise frostfrei gelagert werden.

Tiefste Lagertemperatur: - 5 °C

UNTERSCHIEDSMERKMALE

Im Vergleich zu Resydrol AY 586w/38WA und 39WA ist Resydrol AY 586w/42WA frei von organischen Lösungsmitteln, daher äußerst umweltfreundlich und mild im Geruch.