

TYP

Oxidativtrocknendes, ammoniakneutralisiertes, APEO (Alkylphenoletthoxy) freies Alkyd-Acryl-Hybridsystem in wässriger Emulsionsform

Neutralisationsmittel

0,4 % Ammoniak, als Salz gebunden

LIEFERFORM

42%ig in Wasser (42WA)
(die Anlösung enthält auch 4,6 % Butylglykol)

FETTSÄUREGEHALT

ca. 44 % spezielle pflanzliche Fettsäuren (gerechnet als Triglycerid)

BESONDERE MERKMALE

Sehr schnelle Antrocknung, leichte Verstreichbarkeit, guter Glanz und hohe Wetterbeständigkeit.

KENNDATEN

Regelmäßig bestimmt:

Dynamische Viskosität DIN EN ISO 3219
Dynamische Viskosität [mPa.s] 6000 - 11000
(10 1/s; 23 °C)

pH-Wert DIN ISO 976
pH - Wert 7,5 - 9,0
(10 %)

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen DIN 55671
Nicht flüchtiger Anteil [%] 40,5 - 43,5
(120 °C; 5 min)

Nicht regelmäßig bestimmt:

Farbe/Aussehen VLN 250
Farbe weißlich
Aussehen trüb

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen DIN EN ISO 3251
Nicht flüchtiger Anteil [%] 40,5 - 43,5
(1 h; 125 °C; 1 g)

Dichte von Flüssigkeiten DIN EN ISO 2811-2
Dichte [g/cm³] 1,03
ca.
(20 °C)

Flammpunkt (Pensky-Martens) DIN EN ISO 2719
Flammpunkt [°C] > 100

ANWENDUNG

Resydrol AY 430w eignet sich zur Herstellung von Malerlacken für Holz- und Eisenuntergrund. Bei entsprechender Viskositätseinstellung kann im Tauch- bzw. Spritzauftrag appliziert werden.

Neben dekorativen Deck- und Grundanstrichen können mit Resydrol AY 430w unter sorgfältiger Berücksichtigung von Pigmentverträglichkeiten auch Korrosionsanstriche formuliert werden.

Überlackieren von konventionellen Altanstrichen bzw. Applikation auf konventionellen Grundierungen sind ohne weitere Vorbehandlung möglich.

Resydrol AY 430w kann ferner in Holzlasuren eingesetzt werden; durch Zusatz von Resydrol AY 548wtix können diese Lasuren thixotropiert werden; durch Mitverwendung von Vialkyd VAF 6086 wird die Verstreichbarkeit und offene Zeit verbessert.

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

VERDÜNNBARKEIT

Resydrol AY 430w kann mit VE-Wasser allein auf Verarbeitungviskosität eingestellt werden. Mitverwendung von organischen Lösungsmitteln ist nicht erforderlich.

VERTRÄGLICHKEIT

Die Kombination mit anderen lufttrocknenden Resydrol-Bindemitteln ist möglich. Mitverwendung von Resydrol AY 548wtix führt zu thixotropen Lacken.

VERARBEITUNG

Neutralisationsmittel

Das während des Reibvorganges verflüchtigte Neutralisationsmittel, nämlich Ammoniak, muss unbedingt ergänzt werden. Vor der Einstellung der Lackviskosität mit VE-Wasser muss der pH-Wert kontrolliert werden (Messung mit pH-Meter in 10%iger wässriger Lösung). Falls nötig, ist die pH-Wert-Korrektur mit Ammoniak auf 8,5 - 9,0 (gemessen in ca. 10 % Harzkonzentration) vorzunehmen, damit gute Lackstabilität auch bei Lagerung gewährleistet ist.

Pigmentierung

Resydrol AY 430w zeigt sehr gute Pigmentbenetzung und ergibt daher glänzende pigmentierte Lackfilme. Es sollen jedoch nur Pigmente mit geringen wasserlöslichen Anteilen eingesetzt werden. Stark basische Pigmente sind ungeeignet und führen zu Lagerstabilitätsproblemen bzw. Gelierung. Vor Einsatz von basischen Pigmenten muss die Lagerstabilität eingehendst überprüft werden.

Herkömmliche Titandioxid-Sorten (Typ Rutil) ohne Zinkoxid-Coating ergeben lagerstabile Lacke.

Als Mahlaggregate haben sich Rührwerkskugelmöhlen (z. B. Perl- und Sandmöhlen) bestens bewährt. Um die Neutralisationsmittelverluste (Ammoniak) niedrig zu halten, darf die Mahlguttemperatur 50 °C nicht überschreiten.

Zur Herstellung hochglänzender Lacke empfiehlt sich die Lackherstellung über Pigmentpasten, z. B. auf Basis des Pastenharzes Resydrol VAY 6093w oder mit dem Dispergieradditiv Additol VXW 6208.

Hilfsstoffe

Wirksame Anschäumung wird mit Additol XW 376, Additol XW 372, Additol XW 375, Additol VXW 6211 bzw. VXW 6210 erreicht. Gegen Hautbildung ist ein Zusatz von 1 % bis 2 % Additol XL 297 (auf Festharz berechnet) empfehlenswert.

Sikkativierung

Bei Resydrol AY 430w können nur wasseremulgierbare Trockenstoffe, wie z. B. Additol VXW 4940, Additol VXW 4952 bzw. Additol VXW 6206, 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 fallweise zu verdoppeln.

Additol VXW 4940 sollte in der Zugabe 1 : 1 mit VE-Wasser verdünnt werden, damit eine homogene Verteilung im Lack gewährleistet ist. Sowohl Additol VXW 4940 und Additol VXW 4952 als auch Additol VXW 6206 werden dem Mahlgut vor dem Anreibvorgang zugesetzt. Bei Weißlacken brauchen Sikkativ und Antihautmittel, ohne Beeinträchtigung der Trocknungseigenschaften, nicht zugesetzt werden.

RHEOLOGISCHES VERHALTEN

Das rheologische Verhalten von Resydrol AY 430w ist vergleichbar mit wässrigen Alkydharzemulsionen. Die Viskosität ist dabei unabhängig von der mittleren Molmasse und nimmt auf Grund des pseudoplastischen Verhaltens mit steigender Scherbeanspruchung ab. Die Erhöhung des pH-Wertes lässt die Viskosität ansteigen.

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

Resydrol AY 430w zeigt auf Grund seiner geringeren Öllänge und seiner Acrylmodifikation als Hybridsystem im Vergleich zu Resydrol AY 586w raschere An- und Durchtrocknung sowie geringere Gilbung.