Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 68 (1961)

Heft: 2

Rubrik: Neue Farbstoffe und Musterkarten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wasserdichte Wand- und Deckenbeschichtung in Feuchträumen

In Ausrüstungsbetrieben der Textilindustrie, in Spinnereien, Wäschereien, wie auch Bädern, Molkereien, Betrieben der Getränkeindustrie u. a., tritt Feuchtigkeit produktionsbedingt auf und ist manchmal für die Produktion unentbehrlich.

Die Wände und Decken solcher Naßräume werden — das wird oft übersehen — nicht nur durch Wasser in flüssiger Form, sondern auch durch Wasserdampf beansprucht. Wasser verdampft aus offenen Behältern bei jeder Temperatur über 0° C. Das verdampfte Wasser wird von der Raumluft bis zu deren Sättigung aufgenommen. Das Wasserdampfaufnahmevermögen der Raumluft steigt und sinkt mit ihrer Temperatur.

Kühlt wasserbeladene Luft ab — etwa bei Berührung mit kühleren Wandflächen —, dann scheidet sie diejenige Wassermenge aus, die bei der neuen Temperatur über ihrer Sättigungsgrenze liegt; die Wand «schwitzt». Genau das gleiche geschieht in der Wand, wenn Wasserdampf eindringt und sich dort abkühlt. Durchfeuchtungen von Putz und Mauerwerk und daraus resultierende Ausblühungen sind die harmloseren Folgen; schlimmer sind Korrosionen an Betonarmierungen, an eingebauten sanitären und elektrischen Installationen und schlechtere Wärmehaltung. Durchfeuchtete Gebäude verlieren an Wohnlichkeit, altern rascher und neigen zu Pilz- und Schwammbefall.

Um solche Schäden zu verhindern, ist es erforderlich, die Oberfläche von Wänden und Decken in Feuchträumen wasserdicht und zugleich wasserdampfdicht auszubilden.

Wir kennen eine ganze Reihe von Stoffen, die zwar wasserfest und wasserdicht, aber wasserdampfdurchlässig sind — so Beton, wasserfester Putzmörtel, Asbestzement, Kunststeinplatten und die meisten normalen Baustoffe.

Wasserdicht ist jeder wasserfeste Körper, dessen Poren so klein sind, daß ein Wassermolekül nicht passieren kann. Solche Körper gelten als nicht mehr porös (z. B. dichtgesinterte Steinzeugplatte). Jeder Stoff hat aber auch eine sogenannte Strukturporosität, die sich aus den Räumen zwischen seinen makromolekularen Bausteinen ergibt. Die Dimensionen dieser Räume bestimmen den Grad der Wasserdampfdurchlässigkeit; sie variieren größenmäßig bei waserdichten Stoffen so sehr, daß die Praxis wasserdampfdichte und wasserdampfdurchlässige Stoffe unterscheidet.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß eine zweckmäßige Wand- und Deckenbeschichtung in Feuchträumen folgende Eigenschaften haben soll:

1. Diffusionskonstante unter 100×10^{-9}
2. Beträchtliche Schichtdicke je Auftrag, möglichst 0,15 bis 0,20 mm, Gesamtdicke mindestens 0,4 bis 0,7 mm
3. Verträglichkeit mit feuchtem und frischem (alkalischem) Untergrund
4. Guter Haftgrund für Wasserdampf-Kondensat
5. Immunität gegen Pilzbefall

Lacke und Dispersionen als Beschichtungsstoffe

Die für Wasserdampf-Sperrschichten verwendeten Oel- und Kunstharzlacke haben mit D-Werten von $22 - 100 \times 10^{-9}$ durchwegs ausreichende Sperrwirkung. Ihr Nachteil ist jedoch, daß sie zur Ausbildung hinreichend dicker Schichten, zumal auf rauhem Untergrund, zahlreiche Aufträge erfordern. Es kommt hinzu, daß wasserfeste Lacke mit ihren hydrophoben Lösern auf feuchtem Untergrund nicht haften und abblättern. Schließlich zeigt sich die Rinnsal- und Tropfenbildung auf Lackanstrichen sehr ausgeprägt, weil ihre glatte Oberfläche entsprechendes Kondensat abstößt. Das «Regnen» von der Decke ist aber in vielen Betrieben wegen der warenschädigenden Wirkung zu sehr gefürchtet, als daß man sich zu Lackanstrichen als Wasserdampfsperre entschließen könnte.

Diese Erfahrungen legten einen Versuch mit Vinylharzdispersion nahe, die als Wandbeschichtungspaste vielseitige Verwendung am Bau findet. Bestimmte Dispersionen — das ist bekannt — vertragen sich mit feuchtem Untergrund und ergeben je Auftrag eine beträchtliche Schichtdicke. Versuche zeigten, daß Dispersionen — auch Spitzenqualitäten mit einer Dichte gegen Druckwasser bis zu mehreren atü — in hohem Grade wasserdampfdurchlässig sind.

«Fungizet» — eine neue Dispersion für Wasserdampf-Sperrschichten

In der Reihe dieser Dispersionen fiel die Vinylharzpaste «Fungizet» aus dem Rahmen: Sie bewies Verträglichkeit mit feuchtem Untergrund, ließ sich in beachtlich dicker Schicht je Arbeitsgang auftragen und ergab bei zahlreichen Messungen einen D-Wert von 60×10^{-9}. Zur Gegenkontrolle wurde an der Technischen Hochschule Darmstadt (Prof. Dr.-Ing. Krischer) der Diffusionswiderstandsfaktor mit $/u = 15560$ gemessen, was einem D-Wert von 60 entspricht.

Das vorstehend zitierte Beispiel einer 0,5 mm dicken Schicht, durch die 0,25 g Wasser durchdiffundieren, entspricht den Werten für «Fungizet». Es macht deutlich, daß die Sperrwirkung gegen Wasserdampf auch bei ungünstigen Verhältnissen völlig ausreichend ist. Es ist eine mit Bürste und Nylonwalze verarbeitbare Paste, die nach zwei- bis dreimaligem Auftrag einen dichten, wasserfesten Film von zirka 0,5 bis 0,7 mm Dicke ergibt, der auch gegen saure Kondensate beständig ist.

Interessant ist ferner, daß Wasserdampf-Kondensat eine gute Adhäsion zur «Fungizet»-Beschichtung besitzt: Das Kondensat haftet als geschlossener Film an der leicht strukturierten Oberfläche ungewöhnlich lange und zeigt erst bei starker Ueberladung flächige Ablösung.

Durch Pilzbewuchs wird im Grunde und auf die Dauer jeder Anstrich gefährdet, der nicht immunisiert ist. Diese Paste enthält solche immunisierenden Wirkstoffe, die der Beschichtung bakterizide und fungizide Eigenschaft verleihen. Beim Einsatz in pilzgefährdeten Flaschenabfüllräumen für Bier und in Färbereien bewies das Präparat einwandfreie Resistenz gegen Pilzeinwirkung. Wo sich auf einer Staubschicht Besiedlungen zeigten, ließen sie sich durch Wasserstrahl vollständig entfernen; eine mikroskopische Untersuchung abgelöster «Fungizet»-Teilchen ergab Unversehrtheit. (Polychemie GmbH., Frankfurt a/M., Siesmayerstraße 12.) H. H.

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft

® **Diphasol EV**, ein Originalprodukt der CIBA, ist ein für die Druckerei bestimmter Emulgator zur Erzeugung von Emulsionsverdickungen vom Typ Oel-in-Wasser. Die mit Hilfe von Diphasol EV hergestellten Druckverdickungen weisen gegenüber den üblicherweise verwendeten Verdickungen die folgenden wesentlichen Vorteile auf: Scharfstehende Drucke auch bei Ueberfällen, leichtere Auswaschbarkeit, geringere Griffbeeinflussung. Die nach dem Diphasol-EV-Emulsionsverfahren hergestellten Druckpasten sind zügig und geschmeidig, besitzen auf den Maschinen gute Laufeigenschaften, lassen sich gut abrakeln und im Filmdruck sehr leicht streichen. Durch Zusatz von konventionellen Verdickungsmitteln läßt sich die Haltbarkeit der Druckpasten noch erhöhen. Besonders günstig wirkt sich die Anwendung von Diphasol-EV-

Emulsionsverdickungen beim Druck von Photogravuren aus, da auch die feinsten Abläufe ausgedruckt werden.

® Registrierte Marke

® **Orafix TR**, ein Originalprodukt der CIBA, ist — ähnlich dem bekannten Orafix PR — ein Fixier- und Bindemittel für Flock-, Mattätzweiß-, Mattweiß- und Metallpulverdruck, das sich indessen durch eine hervorragende Trockenreinigungsechtheit der Effekte auszeichnet. Die mit Orafix TR hergestellten Drucke weisen überdies eine gute Kochwasch- und Reibechtheit auf. Die Verwendung von Orafix TR empfiehlt sich überall dort, wo hohe Ansprüche an Trockenreinigungsechtheit gestellt werden.

® Registrierte Marke

Katalysator RB CIBA ist ein flüssiger, wasserlöslicher Katalysator und Emulsionsvermittler für die Hydrophobierung von Textilien mit ® Phobotex FT bzw. Phobotex FTS mit folgenden Vorteilen: Vereinfachte Zubereitung der Phobotex-Emulsion, Möglichkeit der unverdünnten Zugabe zur Phobotex-Emulsion, nur ein einziger Zusatz bei der Emulsionsherstellung notwendig, Möglichkeit der Weiterverdünnung der Phobotex-Emulsion mit heißem oder kaltem Wasser nach Zugabe von Katalysator RB CIBA — vor allem ein Vorteil für die Kombinationen mit Kunstharzausrüstungen —, keine Geruchsbildung von Katalysator RB CIBA, sehr gute Stabilität der Emulsionen, Erzielung sehr guter Hydrophobiereffekte.

® Registrierte Marke

Sandoz AG. Basel

Halbtonreserven unter ® Drimaren-Z-Farbstoffen. — In einem Nachtrag zur Musterkarte Nr. 1426, «Drimaren Z, Erfahrungen aus der Praxis», orientiert die SANDOZ AG., Basel, über die Möglichkeit, beim Druck mit Drimaren-Z-Farbstoffen analog dem Küpendruck mit zurückhaltenden Mitteln (Glukose oder ® Lyogen DK) stark kontrastierende Halbtöne zu erzeugen. Das Vorgehen ist einfach; so können die Halbtonreserve-Druckpasten vor- oder übergedruckt werden, und die dafür verwendeten Stammansätze sind dieselben wie für den normalen Druck auf den Zellulosefasern; auch das Dämpfen und Auswaschen bleibt sich gleich.

® Der SANDOZ AG. geschützte Marke

® **Lanasyncarbon BL** * — Die SANDOZ AG., Basel, erweitert ihre Reihe von 1:2-Metallkomplexfarbstoffen mit Lanasyncarbon BL * um ein Schwarz von blumiger Nuance zum Färben und Bedrucken von Wolle, synthetischen Polyamidfasern und Seide. Von den — für alle Lanasynfarbstoffe typischen — hohen Echtheitseigenschaften verdienen vor allem die perfekte Schweiß- und Walkechtheit Erwähnung.

* In zahlreichen Industrieländern patentrechtlich geschützt

® Der SANDOZ AG. in zahlreichen Ländern geschützte Marke

® **Drimarengoldgelb Z-R** * — Mit Drimarengoldgelb Z-R * ergänzt die SANDOZ AG., Basel, ihr eigens für Druckzwecke geschaffenes Reaktivsortiment der Drimaren-Z-Farbstoffe um eine interessante, zwischen Gelb und Orange liegende Nuance. Die Neuheit schließt sowohl als Selbstfarbe wie als Kombinations- und Nuancierelement eine koloristische Lücke und bietet alle drucktechnischen Vorteile des Drimaren-Z-Sortiments, insbesondere Beständigkeit in der Paste, gute Auswaschbarkeit und Säurebeständigkeit der fixierten Drucke. — Musterkarte Nr. 1396.

Der neue Farbstoff dient auch zum kontinuierlichen Färben von Baumwolle und regenerierter Zellulose und weist auch hier Vorteile auf: ausgezeichnete Löslichkeit, daher Verwendungsmöglichkeit in sehr konzentrierter Klotzflotte; sehr gutes Aufbauvermögen, daher volle Töne sowohl als Selbstfarbe wie in Kombination; daneben natürlich auch hier die generellen Eigenschaften der Drimarenfarbstoffe, nämlich Beständigkeit in der Klotzflotte, gute Auswaschbarkeit, Stabilität der Bindung mit der Faser sowohl in saurem als auch in alkalischem Medium, daher optimale Naßechtheiten und praktisch perfekte Kochwäsche. — Musterkarte Nr. 1400.

® Der SANDOZ AG. geschützte Marke

* In zahlreichen Industrieländern patentrechtlich geschützt

J. R. Geigy AG., Basel

Tinondunkelblau BOA-F f. P. f. F. — Das gut bekannte, bisher nur als Pulvermarke geführte Tinondunkelblau BOA-F wird nun auch in der «Fein Pulver für Färberei»-Form in den Handel gebracht. Dieser Farbstoff ist für die Herstellung licht- und buntbleichechter Dunkelblaunuancen in der Garnfärberei besonders geeignet; in tiefen Tönen allwetterecht. Als Selbstfarbstoff wegen seiner schlechten Wassertropfenechtheit weniger geeignet. Die neu aufgenommene «Fein Pulver für Färberei»-Form eröffnet für Tinondunkelblau BOA-F neue Einsatzmöglichkeiten in den modernen Pigmentfärbe- bzw. Foulardierverfahren auf Garn und Stück.

Imperial Chemical Industries — Dyestuffs Division

T. I. Dyehouse Nr. 560 «Schwarzfärbungen auf synthetischen Fasern und Mischungen mit synthetischen Fasern». Erstmals sind hier in übersichtlicher Form die Herstellung von Schwarzfärbungen auf den gebräuchlichsten synthetischen Fasern und deren Mischungen dargestellt. Der erste Teil besteht aus einer tabellarischen Uebersicht der zur Anwendung gelangenden Rezepturen und Verfahren, sowie Bemerkungen, die sehr gute Anhaltspunkte für die Eignung und Einsatzmöglichkeiten der betreffenden Farbstoffe ergeben. Im zweiten Teil sind die detaillierten Färbeverfahren für die im Tabellenteil angegebenen Rezepturen zu finden. Sie sind so ausführlich gehalten, daß sie ohne weiteres in die Praxis übertragen werden können.

T. I. Dyehouse Nr. 573 «Wollfarbstoffe: Einfluß des Stevenson-Dylan-X-Schrumpffreiverfahrens auf den Farbton und die Waschechtheit». — Diese technische Information gibt in Tabellenform eine Uebersicht über die Eignung der sauren Wollfarbstoffe in bezug auf Waschechtheit und Aenderung im Farbton für Gewebe, welche eine nach dem Dylan-X-Verfahren hergestellte Schrumpffreiausrüstung erhalten sollen.

T. I. Dyehouse Nr. 575 «Wollfarbstoffe: Beständigkeit gegen die ‚Sironized'-Ausrüstung für ‚Easy-care'-Wollgewebe». — Es wird eine Methode beschrieben, mit deren Hilfe die Farbstoffe ausgewählt werden, welche auf Gewebe mit anschließender Sironized-Ausrüstung angewendet werden sollen. Der Tabellenteil enthält die entsprechenden Echtheiten der von der ICI bereits in dieser Hinsicht geprüften Farbstoffe.

T. I. Dyehouse Nr. 578 «Dispersionsfarbstoffe auf Nylon: Echtheit gegen mechanische Wäsche A». — Begründet durch die zunehmende Verbreitung der mechanischen Wäsche mußte ein neues Prüfverfahren für gefärbte Nylontextilien entwickelt werden. Die Echtheiten unserer Dispersol- und Duranolfarbstoffe gegenüber mechanischer Wäsche A sind hier, neben einem entsprechenden Prüfverfahren, tabellarisch zusammengestellt.

T. I. Dyehouse Nr. 579 «Abziehen von mit Procinylfarbstoffen gefärbtem Nylon». — Es wird eine sichere Methode beschrieben, um allfällige Fehlfärbungen von mit Procinylfarbstoffen gefärbtem Nylon wieder in Ordnung zu bringen.

Fixanol PN in Kombination mit Kupfersalzen zur Nachbehandlung von Direktfarbstoffen. — Das Technische Informationsblatt ICI Dyehouse Nr. 534 befaßt sich mit der Nachbehandlung von Färbungen mit Direktfarbstoffen durch eine Kombination von Fixanol PN und Kupfersulfat. Durch den kombinierten Einsatz der beiden genannten Produkte kann der Abfall der Lichtechtheit, wie dieser in vielen Fällen bei der Verwendung von kationaktiven Nachbehandlungsmitteln beobachtet wird, entweder ganz verhindert oder dann doch wesentlich verkleinert werden.