

ibat-Fachinformation Nr. 2010-08-06 (nach Vorlagen Hesse-Lignal / Ulrich Abdinghoff und Clou / Sigurd Sandmann):

Checkliste für die Verarbeitung von wasserbasierten Lacken	OK <input checked="" type="checkbox"/>	Bemerkungen Maßnahmen Termine Verantwortliche
<p>1 Lagerung</p> <p>1.1 Wasserlacke sind frostempfindlich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material in korrosionsfesten Gebinden (Originalgebinde!) in temperierten Räumen frostfrei lagern. • Geeignete Regalsysteme verwenden. <p>1.2 Haut- bzw. Gelbbildung in angebrochenen Gebinden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angebrochene Gebinde immer direkt nach Gebrauch wieder verschließen. Angetrocknete Lackreste sofort entfernen und nicht wieder einrühren! • Material ggf. vor der Verarbeitung sieben! • Haut- bzw. Gelteilchen lösen sich nicht mehr im flüssigen Lack auf und hinterlassen Partikel auf der lackierten Fläche! • Haltbarkeitsdatum beachten! <p>1.3 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>2 Verarbeitungsparameter</p> <p>2.1 Verarbeitungsrichtlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich sind die Verarbeitungsrichtlinien, technischen Informationen sowie die Sicherheitsdatenblätter des jeweiligen Herstellers zu beachten! <p>2.2 Temperatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Lackierung soll bei normaler Raumtemperatur zwischen 18 und 20 °C durchgeführt werden; auch Trägermaterialien, Spritzgeräte und Lackmaterialien sollen auf diese Temperatur vorgewärmt sein (absolute Untergrenze 15 °C). • Bei Arbeiten auf der Baustelle nicht nur die Raumtemperatur sondern auch die Oberflächentemperaturen prüfen. • Bei Unterschreitung der obigen Temperaturen kommt es zu Filmbildungsstörungen, einer „blassen Optik“ und einer mangelhaften mechanischen und chemischen Beständigkeit; selbst Wasser kann dann später durch die Lackschicht wandern. • Die Trocknung soll bei mindestens 18 °C durchgeführt werden, wobei eine schrittweise Erhöhung auf bis zu 40 °C möglich ist. <p>2.3 Luftfeuchtigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Luftfeuchtigkeit soll bei der Verarbeitung und Trocknung zwischen 55 und 65 % betragen. • Höhere Werte verzögern die Trocknung. Selbst im Sommer (bei hoher Luftfeuchtigkeit) kann zusätzliches Heizen sinnvoll sein. • Es sind geeignete Messgeräte einzusetzen. <p>2.4 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>3 Geräte</p> <p>3.1 Eignung der Geräte für wasserbasierte Lacke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelheiten sind den Herstellerangaben und 		

<ul style="list-style-type: none"> • Bedienungsanleitungen zu entnehmen. • Alle Geräteteile die mit dem Lackmaterial in Berührung kommen, müssen aus Edelstahlstahl oder zumindest aus einem geeigneten Kunststoff sein. • Eignung der Düsensätze überprüfen. <p>3.2 Eignung der Filter-, Abscheide- und Absaugvorrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Geräteteile die mit dem Lackmaterial in Berührung kommen, müssen aus Edelstahl oder zumindest aus einem geeigneten Kunststoff sein. <p>3.3 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>4 Vorbereitung des Trägermaterials</p> <p>4.1 Holzschliff</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sorgfältig abgestufter Holzschliff erforderlich um Holzfasern zu kappen; z. B. P 100, 120, 150, 180 usw. • Ggf. Wässern erforderlich (ähnlich wie beim Beizen). <p>4.2 Druckstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druckstellen werden u. U. nicht richtig ausgeschliffen. • Gequetschte Fasern richten sich nach der Lackierung auf. <p>4.3 Klimatisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollholz nicht zu stark trocknen; mindestens 8 % (oder mehr). • Durch Feuchteaufnahme kann die Maßhaltigkeit negativ beeinflusst werden; ggf. Probelackierung durchführen. • Dicken- bzw. Kantenquellung des Trägermaterials möglich. • Werkstücktemperatur sollte der Raumtemperatur entsprechen. <p>4.4 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>5 Applikation</p> <p>5.1 Grundsätzliches</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich sind die Verarbeitungsrichtlinien, technischen Informationen sowie die Sicherheitsdatenblätter des jeweiligen Herstellers zu beachten! • Wasserbasierte Lacke haben i. d. R. eine höhere Auslaufzeit und ein anderes Fließverhalten. Deswegen ist ggf. eine Umstellung der gewohnten Arbeitsweise hinsichtlich Düsendgröße, Spritzdruck, Auftragsmenge usw. erforderlich. • Auslaufzeit ggf. mittels Wasserzugabe einstellen und regelmäßig überprüfen. <p>5.2 Grundierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die erste Lackschicht im Kreuzgang dünn (ca. 80 g/qm bei Klarlacken) auftragen, um die Holzaufrauung zu minimieren. • Auf gleichmäßigen Auftrag achten. • Die frische Lackschicht sieht milchig aus, trocknet aber später transparent auf. <p>5.3 Trocknung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für ausreichende Luftbewegung und ggf. für eine Temperaturerhöhung während der Trocknung sorgen. • Luftaustausch wegen ansteigender Luftfeuchte erforderlich. <p>5.4 Zwischenschliff</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhter Aufwand beim Zwischenschleifen, weil Holzfasern durch das Wasser stärker anquellen. • Schliff mit P 240 bis 320. • Bei maschinellm Schliff geeignete Schleifbänder verwenden. Wasserbasierte Lacke verhalten sich thermoplastischer als lösemittelbasierte Systeme. • Sorgfältiges Schleifen erforderlich, damit die erforderlichen mechanischen Haftungsbrücke geschaffen werden. • Schleifstaub mit Staubbindetüchern oder sauberem und feuchtem Lappen gründlich entfernen. • Zurückbleibender Schleifstaub wird nicht angelöst und kann 		

<p>Störungen bei den folgenden Lackiergängen verursachen.</p> <p>5.5 Endlackierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endlack im Kreuzgang (80 bis 120 g/qm bei Klarlacken) gleichmäßig auftragen. <p>5.6 Beizen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter wasserbasierten Lacken können alle geeigneten Beizen zur Anwendung kommen. Gegebenenfalls ist Rücksprache mit dem/den Hersteller(n) zu halten. • Läuferbildung ist auf jeden Fall zu vermeiden. <p>5.7 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>6 Sauberkeit und Reinigung der Arbeitsgeräte</p> <p>6.1 Verkleben der Arbeitsgeräte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich sind die Lackiergeräte immer sorgfältig zu reinigen, weil getrocknete Lackreste den flüssigen Lack verunreinigen. • Zum Schutz vor Verkleben alle Geräte rechtzeitig mit Wasser reinigen. • Angetrocknete Lackreste mit geeigneter Verdünnung entfernen. • Nach längeren Pausen die Düsen reinigen. <p>6.2 Verarbeitung unterschiedlicher Lacksysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Materialwechsel ist äußerste Sorgfalt erforderlich, um Ausflockungen und Zusetzen der Spritzgeräte zu vermeiden. <p>6.2.1 Umstellung von lösemittelbasiert auf wasserbasiert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material aus dem Spritzgerät entfernen. • Gründliches Spülen mit geeigneter Verdünnung. • Vorbereiten des Gerätes durch Spülen mit Umnetzer. • Spülen des Gerätes mit Wasser. • Einfüllen des wasserbasierten Lackes. <p>6.2.2 Umstellung von wasserbasiert auf lösemittelbasiert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umgekehrte Reihenfolge wie bei 7.2.1. <p>6.3 Sauberkeit beim Umgang mit wasserbasierten Lacken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holz- und Lackstaub dürfen nicht in die Gebinde gelangen, weil sonst u. a. die Lagerfähigkeit stark herabgesetzt wird (nur geringer Zusatz von Konservierungsmitteln). <p>6.3 Sauberkeit beim Umgang mit dem Trägermaterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Trägermaterial muss absolut fettfrei und frei von anderen Verunreinigungen sein. <p>6.4 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>7 Arbeitssicherheit</p> <p>7.1 Grundsätzliches</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Sicherheitsdatenblätter des Herstellers und die Betriebsanweisungen (Vorlagen bei der Holz-BG) sind zu beachten. <p>7.2 Lösemittelanteil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserbasierte Lacke enthalten bis zu 10 % Lösemittel; deswegen ist auf geeignete Absaugvorrichtungen und persönliche Schutzausrüstungen zu achten. • Die geringer Geruchsbelästigung darf nicht zu einem nachlässigen Umgang führen. • Das Einatmen des Spritznebels ist auf jeden Fall zu vermeiden! • Die persönliche Schutzausrüstung umfasst eine Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2-P2 nach DIN EN 141, 143, 371, geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille. <p>7.3 Lösemittlemissionen während der Trocknung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lösemittlemissionen treten in deutlich geringerer Konzentration auf. Bei Beachtung der üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu befürchten. <p>7.4 Sonstiges</p> <p>...</p>		

<p>8 Entsorgung</p> <p>8.1 Abfälle aus der Trockenspritzkabine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung durch die zuständige Behörde, ob Industriemüll entsorgt werden können. • Alle Abfälle müssen absolut trocken sein. <p>8.2 Abfälle aus der Wasserspritzwand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entweder Entsorgung des kompletten Spritzkabinenwasser mit den darin enthaltenen Lackbestandteilen als „Sondermüll“. • Oder Auskoagulierung mit einem geeignetem Koagulierungsmittel und Trocknung der Lackreste; für trockene Reste siehe 9.1. • Wenn auch das Wasser entsorgt werden muss, entscheidet die untere Wasserbehörde nach einer Probenahme darüber, ob es in die Kanalisation abgeleitet werden darf oder als Sondermüll zu behandeln ist. • Bei der Analyse der Wasserprobe ist i.d.R. der Hersteller des Koagulierungsmittels behilflich. <p>8.3 Flüssige Abfälle und Waschwässer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generell dürfen alle flüssigen Abfälle oder verunreinigten Abwässer nicht ohne Genehmigung in die Kanalisation gelangen. <p>8.4 Flüssige Lackreste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entsorgung als Sondermüll. • Ggf. Rücknahme mit dem Lackhersteller vereinbaren. <p>8.5 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>9 Unterschiede von wasserbasierten zu lösemittelbasierten Lacken</p> <p>9.1 Anfeuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserverbasierte Lacke haben in der Regel eine etwas schlechtere Anfeuerung; deswegen ggf. den Lack geringfügig lasierend einfärben oder vorher beizen, um den gewünschten Effekt zu erzielen. • Probelackierung auf Originaluntergrund durchführen. • Bemusterung mit dem Auftraggeber vertraglich festlegen. <p>9.2 Scharfkantige Porenzeichnung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird eine scharfkantige Porenzeichnung gewünscht, kann bis zu max. 10% Wasser zugesetzt werden. • Probelackierung und Bemusterung durchführen. <p>9.3 Glanzgrad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stumpfmatt ist im Augenblick noch nicht praxisgerecht ausführbar. <p>9.4 Ausbluten von Farbstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydrobeizen auf Eignung unter Hydrolacken prüfen; beim Hersteller nachfragen. Siehe Punkt 6.6! • Probelackierung und Bemusterung durchführen. <p>9.5 Lackierung von exotischen Hölzern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhaltsstoffe exotischer Hölzer können ausbluten oder Verfärbungen verursachen; deswegen Probelackierung auf Originaluntergrund durchführen. <p>9.6 Farbige Lackierung auf Esche, Eiche Nadelhölzern usw.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz spezieller Isoliergrundierung. • Probelackierung und Bemusterung durchführen. <p>9.7 Beständigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ggf. Zugabe von Härter möglich (Hersteller anfragen). • Einsatz von speziellen wasserbasierten 2-K-Lacksystemen. • Probelackierung und Bemusterung durchführen. <p>9.8 Sonstiges</p> <p>...</p>		
<p>10 Bemerkungen, Ort, Datum, Unterschrift</p>		