

ÜBERWACHUNGSBERICHT

Überwachungsbericht Nr.: 230268

Hersteller: Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG
Hillerser Straße 8
37154 Northeim

Prüfziel gemäß Vertrag: Fremdüberwachung gemäß TL-KOR-Stahlbauten
(Regelüberwachung)

Prüfgegenstand gemäß Vertrag: Beschichtungsstoffe gemäß TL/TP-KOR-Stahlbauten,
Blätter 87

Datum der Überwachung: 16.03.2023

Überwachungsstelle: iLF Magdeburg GmbH
Fichtestraße 29
39112 Magdeburg

Teilnehmer: Herr Eugen Schmal (Dr. Demuth, Leiter Labor)
Herr Reiner Linke (Dr. Demuth, stellvertr. Leiter Labor)
Herr Florian Kobes (Dr. Demuth, QM + Arbeits- & Umwelt
schutz)
Herr Dr. Bernd Neumann (iLF Magdeburg)

Seitenzahl: 5

1 Umfang der Überwachung

Die durchgeführte Fremdüberwachung stellt eine Regelüberwachung im Sinne der TL-KOR-Stahlbauten (Technische Spezifikation der Bundesanstalt für Straßenwesen) dar. Sie schließt die Beurteilung der personellen und gerätemäßigen Voraussetzungen des Herstellwerkes sowie die Überprüfung der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle ein. Hierbei wurden folgende von der Bundesanstalt für Straßenwesen gelisteten Beschichtungsstoffe berücksichtigt:

Blatt 87:

- 2K DP Zinkstaub 687.03/04/05
(Stoff-Nrn. 687.03 und 687.04 für EP-Grundbeschichtung)
- 2K DP Grund BBV 687.02/06
(Stoff-Nrn. 687.02 und 687.06 für EP-Grundbeschichtung und EP-Kantenschutz)
- 2K DP EG BBV 687.
(Stoff-Nrn. 687.12 bis 687.14 für EP-Zwischenbeschichtung und eisenglimmerhaltige EP-Deckbeschichtung)
- 2K DC Lack EG 687.
(alle Stoff-Nrn. für eisenglimmerhaltige PUR-Deckbeschichtung gemäß Blatt 87, 1.3.1)
- 2K DC Lack 687. RAL
(alle Stoff-Nrn. für eisenglimmerfreie PUR-Deckbeschichtung gemäß Blatt 87, 1.3.2)

2 Überprüfung und Beurteilung des Herstellwerkes

Die Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG in Northeim hat ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2015 eingeführt und erhält dieses aufrecht; das entsprechende Zertifikat ist gültig bis 14.11.2024. In einem QM-Handbuch sind mittels Organigrammen die Entscheidungsabläufe und Verantwortlichkeiten im Unternehmen übersichtlich dargestellt. Als Qualitätsmanagementbeauftragter ist Herr Florian Kobes benannt, für die werkseigene Produktionskontrolle ist Herr Eugen Schmal verantwortlich.

Sämtliche Arbeitsprozesse erfolgen EDV-gestützt (DIBAC). Die für 2021 geplante Erweiterung um ein QS-Modul und die Einführung eines Lagerverwaltungsprogramms wurden umgesetzt.

Alle zugelassenen Rohstofflieferanten sind in der Liste „Beschaffungsinformationen für freigegebene Lieferanten“ erfasst. Diese artikel- und lieferantenspezifischen Stammdaten sind im EDV-System hinterlegt und für Bestellungen verfügbar. Die Lieferantenbewertung erfolgt einmal jährlich artikelspezifisch nach einem vorgegebenen Bewertungsschema (Preis, Termintreue, Qualität) und einer Bewertungsformel.

Beim Einkauf von Rohstoffen wird nur auf gelistete Rohstoffe zurückgegriffen. Die vorgegebenen Spezifikationen der Rohstoffe sind Grundlage jeder Bestellung. Alle Rohstoffe werden vor der Lieferung in drei Stufen geprüft (QM-Handbuch, Kapitel 7.4.2):

1. Materialfreigabe Labor (Erprobung in der Rezeptur im Labor)
2. Materialfreigabe Betrieb (Erprobung in der Rezeptur in einer Produktionscharge)
3. Materialfreigabe für den Einkauf

Für jede Stufe der Materialfreigabe wird ein entsprechender Freigabeschein ausgefüllt und erst nach positivem Ergebnis erfolgt der Einkauf des Rohstoffs.

Bei der Anlieferung von Rohstoffen wird von den Lieferanten ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gefordert und die entsprechenden Kennwerte des Rohstoffes mit der Spezifikation verglichen. Wird eine Eingangskontrolle durchgeführt, vorrangig bei Großlieferungen (z.B. Harze, Lösemittel), werden die ermittelten Kennwerte mit der Spezifikation verglichen und auf dem mitgelieferten Zertifikat eingetragen. Erfüllt ein Rohstoff nicht die geforderten Kennwerte erfolgt eine Fehlermeldung mittels Rohstoff-Reklamationschein. Die betreffende Ware wird beim Lieferanten reklamiert und hausintern gesperrt (QM-Handbuch, Kapitel 7.4.3.2). Seit Dezember 2020 wird im Rahmen der Wareneingangskontrolle eine Infrarotanalyse durchgeführt; die erhaltenen Spektren werden mit hinterlegten Referenzspektren verglichen; eine Freigabe erfolgt bei einer Korrelation von mindestens 95 %.

Die Auftragsbearbeitung in der Produktion (Termine, Fertigungsanweisung, Material, Qualitätsprüfung) ist in einer Ablaufbeschreibung geregelt (QM-Handbuch, Kapitel 7.5.1.2).

Die Produktion erfolgt gemäß Herstellvorschriften (Fertigungsanweisungen). Durch produktionsbegleitende Papiere wird der vollständige Produktionsprozess (Ansatz, Dispergierung, Abfüllung u.a.) überwacht und kontrolliert. Die jeweiligen Verantwortlichen müssen die einzelnen Arbeitsschritte schriftlich abzeichnen.

Rezepturänderungen erfolgen bei einmaligen Fällen durch handschriftliche Kennzeichnung auf der Fertigungsanweisung mit Änderungsgrund, Datum und Unterschrift. Bei dauerhafter Änderung der Rezeptur erfolgt die Änderung der gesamten Fertigungsanweisung im EDV-System (Rezeptur-Stammdaten/Produktions-Rezept) durch Herrn Schmal.

Nach der Laborendprüfung und der QS-Freigabe erfolgt die Abfüllung der Produkte gemäß einer in der EDV angelegten Abfüllanweisung. Der Ablauf der Abfüllung (Abfüllanweisung, Etikettendruck, Dokumentation, Versandabwicklung) ist im QM-Handbuch, Kapitel 7.5.1.3 geregelt.

3 Werkseigene Produktionskontrolle

Für die werkseigene Produktionskontrolle ist das Prüflabor zuständig. Das Personal im Labor ist mit der Produktprüfung vertraut und verpflichtet, diese anzuwenden. Die gerätetechnische Ausstattung im Labor entspricht den Erfordernissen und ist auf einem guten technischen Niveau. Kalibrierung und Überwachung der Prüfgeräte erfolgen regelmäßig durch Selbst- bzw. Fremdkontrolle; dies wird über einen Kontrollplan (passwortgeschützte Excel-Datei „Prüf- und Hilfsmittelüberwachung“) geregelt. Eine gesonderte Kennzeichnung der Prüfgeräte über den gegenwärtigen Prüfstatus und den Kalibrierzeitpunkt mit einem Aufkleber erfolgt nicht.

Folgende Prüfgeräte und deren Überwachungsstatus wurden als Stichprobe eingesehen und als i.O. befunden:

- FT-IR-Spektrometer ALPHA II (PM 12)
- Auslaufbecher mit Wechseldüse (PM 03 und PM 04)
- Rotationsviskosimeter Viscotester 2 plus (PM 06)
- Trocknungsrekorder (PM 27)
- Trockengrad-Prüfgerät, Fa. mtv messtechnik (HM 35)

Beim Farbmessgerät data color 500 wurden Partikel im Kugelinnenraum festgestellt, die mit Hilfe eines Staubsaugers beseitigt werden können.

Die werkseigene Produktionskontrolle umfasst die Prüfung jeder einzelnen Charge. Die Prüfergebnisse werden handschriftlich auf den Fertigungsanweisungen erfasst. Die Aufzeichnungen werden für zehn Jahre aufbewahrt. Sie enthalten u.a. folgende Angaben und Kennwerte:

- Nr. der Fertigungsanweisung, Nr. des Rezepts
- Chargen-Nr.
- Name des Produkts (Beschichtungsstoff)
- Produktionsdatum
- Rezepturvorgabe
- Kornfeinheit (außer DB-Farbtöne)
- Viskosität
- Ablaufneigung
- Trockengrad
- Verarbeitbarkeit/Topfzeit
- Farbvergleich (evtl. Messung oder visueller Vergleich)
- Gitterschnitt
- Buchholzhärte
- Dichte

Die werkseigene Produktionskontrolle geht hinsichtlich der durchzuführenden Prüfungen in einigen Punkten über die Anforderungen der TL-KOR-Stahlbauten, Anhang B, hinaus. So werden zusätzliche qualitätsrelevante Prüfungen durchgeführt (z.B. Farbvergleich, Gitterschnitt). Der Kennwert Verarbeitbarkeit wird nicht schriftlich festgehalten, aber indirekt über das Aufziehen von Proben zur Ermittlung des Farbvergleichs bewertet.

Erfüllt eine Charge nicht die vorgegebenen Kennwerte erfolgt keine Freigabe. Die Charge wird gesperrt und es erfolgt eine Nachbearbeitung. Die Abweichungen werden erfasst, Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen festgelegt (Korrekturschein „Interne Fertigungsfehlerbearbeitung“). Die Produktion führt die entsprechende Korrektur aus und ein neues Muster wird im Prüflabor überprüft. Während dieser Korrekturphase ist die Charge mittels Sperrschein als Kennzeichnung gesperrt.

Die Fertigungsanweisungen mit den bei der werkseigenen Produktionskontrolle ermittelten Prüfergebnissen werden im Archiv gelagert und sind dort nach Chargennummern und Jahrgängen geordnet.

Im Rahmen der durchgeführten Fremdüberwachung erfolgte eine stichprobenartige Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle von Produkten, die von der Bundesanstalt für Straßenwesen zum Zeitpunkt der Fremdüberwachung als zertifizierte Beschichtungsstoffe gelistet sind:

- Stoff-Nr. 687.02: 2K DP Grund BBV 687.02, sandgelb, oxidgelb
(Chargen-Nr. 220564 vom 27.01.2022)
- Stoff-Nr. 687.03: 2K DP Zinkstaub 687.03, grau
(Chargen-Nr. 221206 vom 08.03.2022)
- Stoff-Nr. 687.06: RAL 8012
(Chargen-Nr. 220070 vom 10.01.2022)

- Stoff-Nr. 687.12: 2K DP EG BBV, DB 702 (grau)
(Chargen-Nr. 221739 vom 11.04.2022)
- Stoff-Nr. 687.73: 2K DC Lack EG 687.73, DB 703 (grau)
(Chargen-Nr. 221993 vom 22.04.2022)

Von den Beschichtungsstoffen nach Blatt 97 wurden seit Januar 2020 keine Produkte hergestellt, die Listung ist nun auch ausgelaufen.

4 Zusammenfassende Bewertung

Die Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG in Northeim erfüllt die Voraussetzungen hinsichtlich personeller und technischer Ausstattung für die qualitätsgerechte Herstellung von Beschichtungsstoffen gemäß den Anforderungen der TL-KOR-Stahlbauten.

Auf eine Reinigung des Kugelinnenraums des Farbmessgeräts wurde im Audit hingewiesen. Unabhängig davon erfolgt alle zwei Jahre eine Überprüfung und ggf. Reinigung durch den Gerätehersteller.

Magdeburg, 17. März 2023
iLF Magdeburg GmbH



Dipl.-Chem. Cornelia Dreyer
Leiterin Anwendungstechnik



Dr. Bernd Neumann
verantwortlicher Prüfer