



Prüfbericht

Nr. 31/23/4939/02

MPA | Eberswalde

Materialprüfanstalt
Brandenburg GmbH

Prüfung, Überwachung,
Zertifizierung, Gutachten,
Forschung und Entwicklung

Alfred-Möller-Straße 1, H 13
D-16225 Eberswalde

Fon +49 (0) 33 34. 65 560
Fax +49 (0) 33 34. 65 550

www.mpaew.de
office@mpaew.de

Geschäftsführer:
Dr. Robby Wegner

HRB 10408 FF

Auftraggeber: dck
Ingenieurbüro Dietlinde C. Knospe
Arndtstraße 23
22085 Hamburg

Auftragsinhalt: Untersuchung von Materialproben auf typische
organische Holzschutzmittelwirkstoffe;
(Proj. Nr. 020-23-H-cb)

Auftrag vom: 08.03.2023

Auftrag eingegangen: 13.03.2023

Probenmaterial: 1 Holzprobe

Probenahme: erfolgte von Seiten des Auftraggebers

Probeneingang: 13.03.2023

Verantwortl. Bearbeiter: Dr. J. Klose, Dr. R. Wegner

Bearbeitung: 13.03. – 16.03.2023

Der Prüfbericht umfasst 3 Seiten. Er bezieht sich ausschließlich auf das zur Prüfung vorgelegte Material und bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der MPA. Das nicht aufgebrauchte Probenmaterial wird 6 Monate aufbewahrt. Die Veröffentlichung von Prüfberichten ist nur im Ganzen zulässig. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf in jedem Einzelfall der widerruflichen schriftlichen Einwilligung der MPA.

Sparkasse Schwandorf
Kto-Nr.: 100 164 862
BLZ: 750 510 40
IBAN: DE55 7505 1040 0100 1648 62
BIC-/SWIFT: BYLADEM1SAD
USt.-Id. DE814335485
Finanzamt Eberswalde



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11241-01-00

Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Verfahren.



vom DIBt anerkannte
PÜZ-Stelle BRA02



EC notified 0763



CARB notified TPC 18

1. Angaben zum Untersuchungsmaterial

Herkunft: Holzbauteile (Dachgeschoss eines ehem. Schulgebäudes in Hamburg)
Holzschutzmittelbehandlung: keine konkreten Angaben

Proben-Nr.	Entnahmeort / Bauteil	Masse [g]	Bemerkungen
HSM-P1	-	17	Holzmischemprobe (Späne); Oberfläche: grau/hellgrau

2. Chemisch-analytische Untersuchungen – Durchführung und Ergebnisse

Untersuchungsparameter: typische organische Holzschutzmittelwirkstoffe (Screening; insbesondere DDT, DDT-Abbau/Begleitprodukte, Lindan, α -HCH, β -HCH, PCP, Tetrachlorphenol, Monochlornaphthalin, Fumecyclohex, Parathion-Ethyl, Methoxychlor, Chlorthalonil, Endosulfane, Chlorpyrifos, Dieldrin, Dichlorvos, Cyproconazol, Propiconazol, Dichlofluanid, Tolyfluanid, IPBC, Tebuconazol, Permethrin, Cyfluthrin, Cypermethrin, Silafluofen, Etofenprox, Deltamethrin)

Untersuchungsverfahren: mehrstündige Soxhletextraktion mit n-Hexan/Aceton und qualitative/quantitative Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion (GC-MS) nach MPA-Arbeitsvorschrift SAA-C-06

PCP-Analysen: Derivatisierung mit Acetanhydrid unter alkalischen Bedingungen nach MPA-Arbeitsvorschrift SAA-C-03

Analysenproben: Anteil der Probe

Die folgenden holzschutzmittelrelevanten Substanzen bzw. Substanzgruppen konnten für die Probe identifiziert werden:

- **Permethrin**

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der quantitativen gaschromatographischen Bestimmungen zusammengefasst.

Proben-Nr.	Permethrin [mg/kg]*
HSM-P1	35

* bezogen auf luftgetrocknetes Material

3. Zusammenfassung

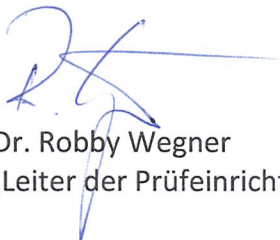
Für die Holzprobe HSM-P1 wurde durch gaschromatographische Untersuchungen ein hoher Gehalt an dem aktuell zulässigen Biozid Permethrin (35 mg/kg) bestimmt.
Der ermittelte Gehalt an Permethrin entspricht einer unmittelbaren Behandlung der beprobten Hölzer mit entsprechend zusammengesetzten Schutzmitteln.
Bei einer großflächigen Anwendung kann die Anlagerung der genannten Biozide an Staub zu einer Belastung der Innenraumluft im behandelten Bereich sowie anderer Bauteile und Materialien führen.

Hinweis: Das Insektizid Permethrin wird aktuell in verschiedenen Biozidprodukten (u.a. Holzschutzmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) eingesetzt.
Für entsprechende Holzschutzmittel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung galten oder gelten folgende allgemeingültige Beschränkungen:

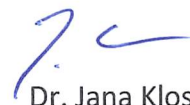
- nicht für Holzbauteile, die bestimmungsgemäß in direkten Kontakt mit Lebens- oder Futtermitteln kommen können,
- nicht großflächig für Holzbauteile in Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen, es sei denn, die behandelten Holzbauteile werden zu diesen Räumen hin abgedeckt, und
- nicht großflächig für Holzbauteile in sonstigen Innenräumen, es sei denn, die großflächige Anwendung ist bautechnisch als unvermeidlich begründet.

MPA Eberswalde
Materialprüfanstalt Brandenburg GmbH
- Holz und Holzschutz -

Eberswalde, 17.03.2023


Dr. Robby Wegner
(Leiter der Prüfeinrichtung)




Dr. Jana Klose
(Bearbeiterin)