



Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

D-12200 Berlin
Telefon: 0 30/81 04-0
Telefax: 0 30/8 11 20 29

Prüfbericht

Test Report

Aktenzeichen BAM reference	IV.1/8385
Ausfertigung Copy	1.
Antragsteller/ Auftraggeber Customer	Sabado Group Alkskogsvägen 49 68410 Nedervetil Finland
Antrag/Auftrag vom Order date	2010-10-08
Prüfgegenstand des Antrages/Auftrages Test sample	Widerstandsfähigkeit von einem Testprodukt gegenüber der Erdtermitenart <i>Mastotermes darwiniensis</i> Resistance of a test sample against subterranean termite species <i>Mastotermes darwiniensis</i>
Eingegangen am Receipt of sample	2010-10-12
Prüfdatum Test date	2010-10-21
Prüfungsort Test location	Berlin-Lichterfelde
Prüfung gemäß Test procedure according to	Bestimmung der Materialbeständigkeit gegenüber Termiten in Anlehnung an DIN EN 117 (2005) und nach modifizierter DIN EN 117 (Wahlversuch). Biotesting of materials for termite resistance according to DIN EN 117 (2005) and according to modified DIN EN 117 (choice test).

Dieser Prüfbericht besteht aus Seite 1 bis 4.
This test report consists of page 1 to 4.

Prüfberichte dürfen nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge ist vorher die schriftliche Einwilligung der BAM einzuholen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmaterialien.

This test report may only be published in full and without any additions. A revocable permission in writing has to be obtained from BAM for any amended reproduction of this certificate or the publication of any excerpts. The test results refer exclusively to the tested materials. In case a German version of the test report is available, exclusively the German version is binding.



Versuchsdurchführung

Test procedure

Prüfnorm: DIN EN 117(2005) und
DIN EN 117 modifiziert zu Fraß-Wahl-Versuch mit jeweils
einem Prüfkörper und einem Vergleichskörper pro
Versuchsansatz

Standard testing procedure: DIN EN 117(2005) and
DIN EN 117 modified as choice test with simultaneous
test of test sample and reference sample per set up

Es wurde sich darauf verständigt, dass jeweils nur ein Parallelversuch als Vorversuch durchgeführt wird.

It was agreed that only one replication each will be carried out for screening purposes.

Prüftermite (Erdtermiten): *Mastotermes darwiniensis*
(150 Arbeiter und 30 Soldatentermiten)

Termite specification: *Mastotermes darwiniensis*
(150 worker termites and 30 soldier termites)

Prüfkörper: Kiefersplintholz (*Pinus sylvestris*) vom Antragsteller
bereitgestellt und von ihm oder in dessen Auftrag
behandelt. Eine Überprüfung durch die BAM war
nicht erfolgt.

Name and type of test sample: Pine sapwood (*Pinus sylvestris*) provided and treated
by the customer. Treatment was not verified by BAM.

Kontrollprüfkörper: Kiefersplintholz (*Pinus sylvestris*) vom Antragsteller
bereitgestellt.

Name and type of control sample: Pine sapwood (*Pinus sylvestris*) provided by the
customer.

Biozide: keine Angaben vorhanden
Biocide: no information available

Konditionierung: gemäß DIN EN 117(2005)
Conditioning: according to DIN EN 117(2005)

Tieransatz: 2010-10-18
Date of exposure to termites:

Versuchsende: 2010-12-16
Date removed from termites:

Klima im Prüfraum: 26 °C; 80 % r. h.
Testing conditions:

Versuchsergebnisse
Results

Tabelle 1: Bestimmung der Beständigkeit vom „Testprodukt“ gegenüber *Mastotermes darwiniensis* in Anlehnung an DIN EN 117(2005)

Table 1: Resistance of „test sample “against *Mastotermes darwiniensis* according to DIN EN 117(2005)

Prüfkörper test sample	Überlebende Termiten termite survival		Soldaten soldiers n	Sichtprüfung des Prüfkörpers nach Biotest visual examination of test sample after biotest
	Arbeiter workers n	%		
Nr. 1 behandelt No. 1 treated	0	0	0	2
Nr. 7 unbehandelt No. 7 untreated	141	94	18	4

Bewertungsstufen : 0 = kein Angriff; 1 = Nagespuren; 2 = leichter Angriff; 3 = mittlerer Angriff; 4 = starker Angriff.
Rating of visual examination: 0 = no attack; 1 = attempted attack; 2 = slight attack; 3 = average attack; 4 = strong attack.

Tabelle 2: Bestimmung der Beständigkeit vom „Testprodukt“ gegenüber *Mastotermes darwiniensis* in Anlehnung an DIN EN 117 modifiziert

Table 2: Resistance of „test sample “against *Mastotermes darwiniensis* according to DIN EN 117 modified

Prüfkörper test sample	Überlebende Termiten termite survival		Soldaten soldiers n	Sichtprüfung des Prüfkörpers nach Biotest visual examination of test sample after biotest
	Arbeiter workers n	%		
Nr. 4 behandelt / Nr. 10 unbehandelt No.4 treated / No. 10 untreated	0	0	0	3/2
Nr. 11 unbehandelt/ Nr. 12 unbehandelt No. 11 untreated / No. 12 untreated	133	89	15	4/4

Bewertungsstufen : 0 = kein Angriff; 1 = Nagespuren; 2 = leichter Angriff; 3 = mittlerer Angriff; 4 = starker Angriff.
Rating of visual examination: 0 = no attack; 1 = attempted attack; 2 = slight attack; 3 = average attack; 4 = strong attack.

Zusammenfassung
Summary

Unter den oben aufgeführten Versuchsbedingungen zeigte das zu prüfende Material bei beiden Versuchsvarianten einen abtötenden Effekt auf die Erdtermitenart *Mastotermes darwiniensis*. Ein repellenter Effekt war nicht zu erkennen. Nach den Bewertungskriterien der DIN EN 117 und DIN EN 599 war das Produkt nicht beständig gegenüber dem Angriff der Erdtermitenart *Mastotermes darwiniensis*.

According to the two methods described above, the test material showed a toxic effect against the subterranean termite *Mastotermes darwiniensis*. A repellent effect was not detected. According to DIN EN 117 and DIN EN 599 was the test sample not resistant against the attack by the subterranean termite *Mastotermes darwiniensis*.

Anmerkung
Note

Die Auslegung dieses Prüfberichtes und die praktischen Schlüsse, die man daraus ziehen kann, erfordern eine gründliche Kenntnis der Probleme des Materialschutzes. Aus diesem Grund stellt dieser Prüfbericht allein noch keine amtliche Anerkennung für das untersuchte Material dar.

Die Prüfkörper, sofern sie nicht bereits durch die Auswertung zerstört wurden, sowie der Gegenstand des Auftrages werden 6 Monate nach Ausgang des Prüfberichtes entsorgt, wenn keine anderen diesbezüglichen Regelungen vereinbart wurden.

The interpretation and the practical conclusions that can be drawn from this test report demand a specialized knowledge of the subject of material preservation and, for this reason, this test report cannot of itself constitute an approval certificate.

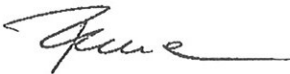
Tested specimens, if not destroyed for examination, as well as the rest of test sample will be stored for 6 months after filing this report, unless other agreements were taken.

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Fachgruppe IV.1 „Biologie im Umwelt und Materialschutz“
BAM Federal Institute for Materials Research and Testing
Division IV.1 “Biology in Materials Protection and Environmental Issues”

Arbeitsgruppe „Materialschutz gegenüber Pilzen und Insekten“
Workgroup “Materials Protection against Fungi and Insects”

12200 Berlin, 30. Dezember 2010

im Auftrag



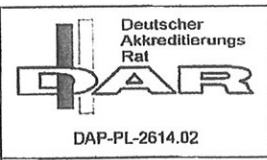

Dr. R. Plarre
Arbeitsgruppenleiter
Head of working group



im Auftrag



Y. de Laval
Sachbearbeiterin
Technical staff

<p>Die BAM, Fachgruppe IV.1 ist ein durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde (DAP-PL-2614.02) aufgeführten Prüfverfahren.</p>	
<p>Testing laboratory accredited by Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH (DAP) against ISO/IEC 17025. The accreditation is valid for the testing procedures (DAP-PL-2614.02) listed in the certificate</p>	

Verteiler:
Distribution list:

1. Ausfertigung: Antragsteller
1st copy: Customer