

DIN EN 118



ICS 71.100.50

Einsprüche bis 2023-11-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 118:2014-03

Entwurf

**Holzschutzmittel –
Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber
Reticulitermes-Arten
(Europäische Termiten) (Laboratoriumsverfahren);
Deutsche und Englische Fassung prEN 118:2023**

Wood preservatives –
Determination of preventive action against Reticulitermes species (European termites)
(Laboratory method);
German and English version prEN 118:2023

Produits de préservation des bois –
Détermination de l'action préventive contre les espèces de Reticulitermes (termites
européens) (Méthode de laboratoire);
Version allemande et anglaise prEN 118:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-09-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nhm@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 43 Seiten

DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 118:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 38 „Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS (Schweden) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 042-03-06 AA „Spiegelausschuss zu CEN/TC 38 Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten“ im DIN-Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 118:2014-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderung an die Reinheit von feinem weißem Quarzsand in 5.2.1.1 verringert;
- b) Werte der Sichtprüfung eines Termitenangriffs in 2i) und 3i) geringfügig geändert, um Lücken in der Bewertung zu schließen.

**Holzschutzmittel – Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber
Reticulitermes-Arten (Europäische Termiten) (Laboratoriumsverfahren)**

Wood preservatives – Determination of preventive action against Reticulitermes species (European termites)
(Laboratory method)

Produits de préservation des bois – Détermination de l'action préventive contre les espèces de Reticulitermes
(termites européens) (Méthode de laboratoire)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	7
5 Prüfmittel	7
5.1 Prüftiere	7
5.2 Substanzen und Reagenzien	7
5.3 Geräte	8
6 Probenahme	8
7 Prüfkörper	9
7.1 Holzart	9
7.2 Beschaffenheit des Holzes	9
7.3 Entnahme der Prüfkörper	9
7.4 Maße der Prüfkörper	9
7.5 Anzahl und Verteilung der Prüfkörper	9
7.6 Interkalarscheibchen	10
8 Durchführung	10
8.1 Vorbereitung der Prüfkörper	10
8.1.1 Klimatisieren der Prüfkörper vor dem Abdichten	10
8.1.2 Abdichten der Querschnittsflächen und der schmalen Längsflächen	10
8.1.3 Behandlung der Prüfkörper	10
8.1.4 Trocknen und Klimatisieren der Prüfkörper nach der Behandlung	11
8.2 Ansetzen der Insekten auf die Prüfkörper	11
8.2.1 Entnahme und Auswahl der Termiten	11
8.2.2 Befestigen der Glasröhrchen (siehe Bild 1)	11
8.2.3 Ansetzen der Termiten	12
8.3 Prüfbedingungen und Prüfdauer	13
8.3.1 Ansetzen der Prüftiere	13
8.3.2 Aufrechterhaltung des Feuchtegehaltes	13
8.4 Untersuchung der Prüfkörper und Kolonien	14
8.4.1 Beurteilung	14
9 Angabe der Ergebnisse	15
10 Prüfbericht	15
Anhang A (informativ) Beispiel eines Prüfberichtes	17
Anhang B (informativ) Beispiel eines Verfahrens zur Zucht von Termiten	19
Anhang C (informativ) Maßnahmen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Sicherheitsvorkehrungen in chemischen/biologischen Laboratorien	20
Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — Prüfanordnung zur Darstellung des Anbringens der Kolonie auf den Prüfkörper und der Lage der Bestandteile	12
---	----

Tabellen

Tabelle A.1 — Ergebnisse für das als organische ölige Lösung vorliegende Produkt KWG	18
--	----

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 118:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 38 „Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 118:2013 ersetzen.

Gegenüber EN 118:2013 wurden folgende wesentliche technische Änderungen vorgenommen:

- die Anforderung an die Reinheit von feinem weißen Quarzsand wurde verringert (5.2.1.1);
- die Werte der Sichtprüfung eines Termitenangriffs in den Bewertungen 2i) und 3i) wurden geringfügig geändert, um Bewertungslücken zu schließen.

ANMERKUNG Der Artenname „*Reticulitermes santonensis*“ ist offiziell zurückgezogen und durch *Reticulitermes flavipes* ersetzt. Dieses Dokument entspricht der neuen Sprachregelung.

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt ein Laboratoriumsprüfverfahren, das die Grundlage zur Beurteilung der Wirksamkeit eines Holzschutzmittels bildet, wenn es zur Oberflächenbehandlung gegen Reticulitermes-Arten von europäischen Termiten angewendet wird.

Dieses Laboratoriumsverfahren liefert ein Kriterium, nach dem die Gebrauchstauglichkeit eines Produktes beurteilt werden kann. Des Weiteren wird empfohlen, die Ergebnisse dieser Prüfung durch Ergebnisse anderer geeigneter Prüfungen und vor allem durch Vergleiche mit der praktischen Erfahrung zu ergänzen.

Werden Produkte verwendet, die bei sehr niedrigen Konzentrationen sehr wirksam sind, ist es sehr wichtig, geeignete Vorsichtsmaßnahmen zur bestmöglichen Abgrenzung und Trennung von Arbeiten mit chemischen Produkten, anderen Erzeugnissen, behandeltem Holz, Laborgeräten und Bekleidung zu treffen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen sollten die Nutzung getrennter Räume, Bereiche innerhalb von Räumen, Extraktionseinrichtungen und Klimaräume sowie die spezielle Unterweisung des Personals einschließen (siehe auch Anhang C zu Maßnahmen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Sicherheitsvorkehrungen).

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren zur Bestimmung der vorbeugenden Wirkung eines Holzschutzmittels gegenüber europäischen Reticulitermes-Arten¹ fest, wobei das Holzschutzmittel zur Oberflächenbehandlung von Holz angewendet wird.

Dieses Verfahren ist anwendbar für:

- wasserunlösliche Chemikalien, die als Wirkstoffe untersucht werden;
- organische Formulierungen im Anlieferungszustand oder in Form von im Laboratorium hergestellten Verdünnungen von Konzentraten;
- organische, in Wasser dispergierbare Formulierungen im Anlieferungszustand oder in der Form, wie sie im Labor durch Verdünnung von Konzentraten hergestellt werden; und
- wasserlösliche Stoffe, zum Beispiel Salze.

ANMERKUNG Dieses Verfahren kann in Verbindung mit einer Alterungsbeanspruchung, z. B. EN 73 oder EN 84, angewendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

repräsentative Probe

Probe, deren physikalische oder chemische Eigenschaften mit den volumetrischen Durchschnittseigenschaften des beprobten Gesamtvolumens identisch sind

3.2

Vertreiber

Auftraggeber der Prüfung (Person oder Unternehmen, die/das die zu untersuchende Probe des Holzschutzmittels bereitstellt)

¹ Das Verfahren kann nicht nur auf verschiedene Arten von Reticulitermes, sondern auch auf andere Arten der Familie Rhinotermitidae angewendet werden, indem gegebenenfalls die Temperatur- und Feuchtebedingungen und die Bewertung des Angriffs entsprechend dem spezifischen Verhalten der betrachteten Art angepasst werden.

4 Kurzbeschreibung

Oberflächenbehandlung von Prüfkörpern einer anfälligen Holzart mit dem Holzschutzmittel oder, falls ein Konzentrat verwendet wird, mit bekannten Verdünnungen des Holzschutzmittels.

Ansetzen definierter Kolonien einer europäischen *Reticulitermes*-Art² auf die Prüfkörper und Bewertung des unter festgelegten Bedingungen und über eine festgelegte Zeitspanne erfolgten Angriffs.

Vergleich der Ergebnisse mit denjenigen, die für unbehandelte oder mit Löse- bzw. Verdünnungsmittel behandelte Kontroll-Prüfkörper erhalten wurden.

5 Prüfmittel

5.1 Prüftiere

Arbeiter, Soldaten und Nymphen einer definierten europäischen *Reticulitermes*-Art.

Die Termitenart und der Herkunftsort sollten im Prüfbericht angegeben werden und deren Identifizierung sollte bestätigt worden sein.

Die Termiten sollten aus Kolonien entnommen werden, die nach den Beschreibungen in Anhang B gezüchtet wurden.

5.2 Substanzen und Reagenzien

5.2.1 Substrat zum Ansetzen der Kolonie. Wahlweise:

5.2.1.1 Feiner weißer Quarzsand, der aus kristallinem Siliciumdioxid besteht, sehr rein (90 % Siliciumdioxid) und frei von jeglichen organischen Substanzen ist³.

5.2.1.2 Ein hydratisiertes Aluminium-Eisen-Magnesium-Silikat mit Blattstruktur, das beim Abschiefern Teilchen mit einer Größe von 1 mm bis 3 mm ergibt und dessen Füllichte zwischen 80 kg/m³ und 90 kg/m³ beträgt. Kleinere Teilchen als 1 mm müssen vor der Verwendung durch Sieben entfernt werden, damit die Abwesenheit von freiem Wasser sichergestellt ist und jegliche wesentliche Agglomeration der Teilchen verhindert wird.

5.2.2 Klebstoff, zum Befestigen der Röhren, der von den Termiten nicht angegriffen werden kann und für diese ungiftig ist. Dieser Klebstoff darf auch nicht mit dem zur Holzbehandlung angewendeten Holzschutzmittel reagieren.

5.2.3 Abdichtmittel

5.2.3.1 Paraffinwachs, mit einem Erstarrungspunkt von 52 °C bis 54 °C, zum Abdichten der betreffenden Oberflächen von Prüfkörpern, die mit Lösungen zu behandeln sind, in denen Wasser die Dispersionsphase bildet.

5.2.3.2 Gelatine, zum Abdichten der betreffenden Oberflächen von Prüfkörpern, die mit Lösungen zu behandeln sind, in denen die Dispersionsphase ein organisches Lösemittel ist.

2 Für die biologische Validierung einzelner Arten ist es wichtig, dass der Herkunftsort jeder bei der Prüfung verwendeten Termitenart angegeben wird. Die Beschreibung des Ortes sollte mindestens den Namen des Verwaltungsbezirks umfassen.

3 In Frankreich entspricht Fontainebleau-Sand, dessen Teilchengröße zu mehr als 97 % zwischen 75 µm und 300 µm liegt, diesen Anforderungen.

5.2.3.3 Inerter Klebstoff, zum Abdichten der betreffenden Oberflächen von Prüfkörpern, die mit anderen Lösungen, in denen zum Beispiel die Dispersionsphase ein Emulsionslösemittel ist, zu behandeln sind.

5.2.4 Wasser das der Qualität 3 von EN ISO 3696 entspricht.

5.2.5 Löse- oder Verdünnungsmittel. Eine geeignete flüchtige Flüssigkeit, die das Holzschutzmittel löst oder verdünnt, jedoch keinen Rückstand im Holz hinterlässt, der nach dem Klimatisieren eine giftige Wirkung auf die Insekten ausüben würde.

5.3 Geräte

5.3.1 Zuchtraum mit Luftzirkulation, der auf eine Temperatur $(26 \pm 2)^\circ\text{C}$ und auf eine relative Luftfeuchte von mindestens $(70 \pm 5)\%$ eingestellt ist.

5.3.2 Klimaraum, der gut belüftet und auf $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ sowie eine relative Luftfeuchte von $(65 \pm 5)\%$ eingestellt ist⁴.

5.3.3 Arbeitsbereich des Laboratoriums, der gut belüftet ist und in dem die Behandlung der Proben durchgeführt wird⁵.

5.3.4 Prüfraum, der lichtgeschützt, belüftet sowie auf $(26 \pm 2)^\circ\text{C}$ und eine relative Luftfeuchte von mindestens $(70 \pm 5)\%$ eingestellt ist.

5.3.5 Übliche Laboratoriumsausrüstung, für die Anwendung eines flüssigen Holzschutzmittelproduktes durch Streichen oder mit einer Pipette und einschließlich einer Analysenwaage, mit der mit einer Messunsicherheit von 0,01 g gewogen werden kann.

5.3.6 Schutzhandschuhe.

5.3.7 Instrumente, angepasst zur Handhabung der Termiten (Ansauger, Pinzette).

5.3.8 Glasröhrchen, die beidseitig offen und an einem Ende mit einem Schliff versehen sind:

— Innendurchmesser: etwa 25 mm;

— Länge: etwa 110 mm.

6 Probenahme

Die Holzschutzmittelprobe muss für das zu prüfende Produkt repräsentativ sein. Proben sollten entsprechend allen schriftlichen Empfehlungen des Vertreibers aufbewahrt und gehandhabt werden.

Für die Probenahme von Holzschutzmitteln bei Anlieferungen im Gebinde sollte das in EN 212 vorgegebene Verfahren angewendet werden.

4 Die Klimatisierung der Prüfkörper nach der Behandlung darf im Arbeitsbereich des Laboratoriums (siehe 5.3.3) erfolgen, wenn dieser die für den Klimaraum festgelegten Bedingungen (siehe 5.3.2) aufweist.

5 Es ist wichtig, die Sicherheitsvorschriften zur Handhabung entflammbarer und giftiger Substanzen zu befolgen. Außerdem ist das Vermeiden eines übermäßigen Kontakts der Prüfungsausführenden mit Lösemitteln und deren Dämpfen wichtig.

7 Prüfkörper

7.1 Holzart

Die Referenzholzart ist die Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris* Linnaeus).

Zusätzliche Prüfungen an anderen Holzarten können durchgeführt werden, die in diesem Fall aber im Prüfbericht angegeben werden sollten.

7.2 Beschaffenheit des Holzes

Das Holz muss frei von sichtbaren Rissen, Verfärbungen, Fäulnis, Insektenschäden und anderen Schäden sein. Außerdem darf das Holz nicht wassergelagert, geflößt, chemisch oder mit Dampf behandelt worden sein. Das Holz muss Bäumen entstammen, die vorzugsweise im Winter gefällt wurden.

Es darf Holz verwendet werden, das bei Temperaturen unter 60 °C kammergetrocknet wurde.

Das Holz muss ausnahmslos aus Splintholz mit geringem Harzgehalt bestehen, das zwischen 2,5 Jahrringe je 10 mm und acht Jahrringe je 10 mm aufweist. Der Spätholz-Anteil an den Jahrringen darf nicht mehr als 30 % des Gesamten betragen.

Für eine einzelne Prüfung wird die Verwendung von Prüfkörpern aus Holz mit ähnlicher Zuwachsrates empfohlen.

7.3 Entnahme der Prüfkörper

Es sind gehobelte Latten mit einem Hobelsägeschnitt und einem Querschnitt von $(50 \pm 0,5)$ mm $\times$ $(10 \pm 0,5)$ mm herzustellen, wobei mindestens 2 mm von jeder, während des Trocknens freiliegenden Oberfläche, zu entfernen sind. Die Längsflächen müssen parallel zur Faserrichtung verlaufen. Die Jahrringe müssen mit den breiten Längsflächen einen Winkel von $(45 \pm 15)^\circ$ bilden. Die Latten sind quer und sauber zu schneiden, damit $(50 \pm 0,5)$ mm lange Prüfkörper mit scharfen Kanten und Hobelsägeschnitten an den Hirnholzoberflächen erhalten werden.

Die Prüfkörper müssen mindestens drei Bäumen entstammen oder nach dem Zufallsprinzip einem Bestand von ursprünglich mehr als 500 Prüfkörpern entnommen werden.

7.4 Maße der Prüfkörper

Nach Erreichen der Gleichgewichtsfeuchte im Klimaraum (5.3.2) muss jeder Prüfkörper die Maße $(50 \pm 0,5)$ mm $\times$ $(50 \pm 0,5)$ mm $\times$ $(10 \pm 0,5)$ mm aufweisen.

Theoretisch beträgt die zu behandelnde Oberfläche 25 cm², jedoch muss für diesen Flächenwert jede durch das Abdichtmittel hervorgerufene Beeinträchtigung berücksichtigt werden.

Jeder Prüfkörper ist zu kennzeichnen, damit er während der gesamten Prüfung identifiziert werden kann.

7.5 Anzahl und Verteilung der Prüfkörper

Die Prüfkörper müssen folgendermaßen unterteilt werden:

- behandelte Prüfkörper: das sind die behandelten Prüfkörper, die dem Angriff durch *Reticulitermes* ausgesetzt werden; es sind mindestens sechs behandelte Prüfkörper zu verwenden;
- unbehandelte Kontroll-Prüfkörper zum Überprüfen der Virulenz der für die Prüfung eingesetzten Termiten: diese unbehandelten Prüfkörper werden dem Angriff von *Reticulitermes* ausgesetzt; für jede Prüfreihe sind mindestens drei Kontroll-Prüfkörper zu verwenden.

7.6 Interkalarscheibchen

Die Interkalarscheibchen sind Scheibchen aus unbehandeltem Kiefernspiltholz mit einer Dicke von $(1 \pm 0,2)$ mm und einem etwa 1 mm bis 2 mm kleinerem Durchmesser als der Innendurchmesser der Glasröhrchen (5.3.8), so dass sie nach dem Befeuchten gut in die Glasröhrchen passen.

8 Durchführung

8.1 Vorbereitung der Prüfkörper

8.1.1 Klimatisieren der Prüfkörper vor dem Abdichten

Zum Klimatisieren sind die Prüfkörper mindestens zwei Wochen im Klimaraum (5.3.2) zu belassen.

8.1.2 Abdichten der Querschnittsflächen und der schmalen Längsflächen

Die Querschnittsflächen und die schmalen Längsflächen sind mit dem Abdichtmittel (5.2.3) abzudichten.

8.1.3 Behandlung der Prüfkörper

8.1.3.1 Herstellen der Tränklösungen

8.1.3.1.1 Feste Holzschutzmittel

- Wasserlösliche Holzschutzmittel: das Holzschutzmittel ist in Wasser (5.2.4) in der geforderten Konzentration zu lösen;
- Nicht wasserlösliche Holzschutzmittel: das Holzschutzmittel ist in einem geeigneten Lösemittel (5.2.5) in der geforderten Konzentration zu lösen.

Alle Tränklösungen müssen frisch hergestellt sein.

8.1.3.1.2 Flüssige Holzschutzmittel

Falls geeignet, ist das Holzschutzmittel, abgesehen von einem notwendigen Umrühren, ohne weitere Vorbereitung zu verwenden. Wenn es als Konzentrat vorliegt, ist das Holzschutzmittel mit einem Verdünnungsmittel auf die geforderte Arbeitskonzentration zu verdünnen, wobei der vom Hersteller festgelegten Verfahrensweise zu folgen ist.

Alle Tränklösungen müssen frisch hergestellt sein.

8.1.3.2 Behandlung

Im Arbeitsbereich des Laboratoriums (5.3.3) ist das berechnete Volumen oder die berechnete Masse der Tränklösung (8.1.3.1) mittels Streichverfahren oder mit einer Pipette, die quer über die Oberfläche geführt wird, möglichst gleichmäßig über eine der großen Längsflächen des Prüfkörpers aufzutragen. Das Auftragen der korrekten vorgesehenen Menge an Holzschutzmittel ist durch Wägen zu überprüfen.

ANMERKUNG Wenn die erforderliche Menge nicht durch einmalige Anwendung aufgetragen werden kann, kann die Tränklösung durch aufeinander folgende Anwendungen aufgetragen werden, mit Zeitabständen zwischen den Anwendungen, die so kurz sind, dass eine Verfestigung jeglicher Substanzen und eine dadurch hervorgerufene Hinderung des Eindringens bei nachfolgenden Anwendungen verhindert werden.

Die Masse und das Volumen des je Flächeneinheit Holzoberfläche aufgenommenen Holzschutzmittels sind zu berechnen.

8.1.4 Trocknen und Klimatisieren der Prüfkörper nach der Behandlung

Nach der Behandlung sind die Prüfkörper mindestens vier Wochen im Klimaraum (5.3.2) zu klimatisieren.

Die Prüfkörper sind so anzuordnen, dass sie mit den großen unbehandelten Flächen auf Glasstäben ruhen und sich nicht gegenseitig berühren.

8.2 Ansetzen der Insekten auf die Prüfkörper

8.2.1 Entnahme und Auswahl der Termiten

Die Insekten sind mit dem Instrument (5.3.7) einzeln zu entnehmen. Es sind Gruppen von 250 Arbeitern zu bilden, wobei diejenigen Insekten ausgesondert werden, die in Häutung stehen (erkennbar an der mattweißen Farbe des Abdomens) oder verletzt erscheinen bzw. regungslos bleiben. Zu jeder derartig gebildeten Gruppe ist eine den Verhältnissen in der Kolonie der entnommenen Arbeiter entsprechende Anzahl Soldaten zuzugeben; mit den Nymphen wird in gleicher Weise verfahren (1 % bis 5 %).

Die Anzahl der entsprechend den obigen Angaben zu bildenden Kolonien entspricht der Anzahl an Prüfkörpern, auf die Termiten angesetzt werden. Wenn die geforderte Anzahl an Termiten mehr als einer Einzelzucht entspricht, müssen die Kontroll- und die Prüfreiheiten die gleiche Anzahl Gruppen aus jeder Kolonie enthalten. Termiten aus verschiedenen Kolonien dürfen nicht zu einer einzelnen Gruppe vermischt werden.

8.2.2 Befestigen der Glasröhrchen (siehe Bild 1)

In der Mitte der behandelten Oberfläche eines jeden behandelten Prüfkörpers und in der Mitte einer der großen Oberflächen von jedem Virulenz-Kontrollprüfkörper ist jeweils das mit Schliff versehene Ende eines Glasröhrchens (5.3.8) mit Klebstoff (5.2.2) zu befestigen.

In jedes Glasröhrchen wird ein Interkalarscheibchen (7.6) auf die Oberfläche des Prüfkörpers gelegt.