

DIN EN 46-2



ICS 71.100.50

**Holzschutzmittel –
Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber Hylotrupes bajulus
(Linnaeus) –
Teil 2: Ovizide Wirkung (Laboratoriumsverfahren);
Deutsche Fassung EN 46-2:2006**

Wood preservatives –
Determination of the preventive action against Hylotrupes bajulus (Linnaeus) –
Part 2: Ovicidal effect (Laboratory method);
German version EN 46-2:2006

Produits de préservation du bois –
Détermination de l'action préventive contre Hylotrupes bajulus (Linnaeus) –
Partie 2: Effet ovicide (Méthode de laboratoire);
Version allemande EN 46-2:2006

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 38 „Dauerhaftigkeit von Holz und Holzwerkstoffen“ erarbeitet. Für die deutsche Fassung ist der Arbeitsausschuss NMP 412 „Prüfung von Holzschutzmitteln“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

Der vorliegende Teil 2 von DIN EN 46 stellt ein neues Verfahren als Ergänzung zu DIN EN 46-1 dar, die DIN EN 46:1990-04 ersetzt hat.

Deutsche Fassung

Holzschutzmittel —
Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber
Hylotrupes bajulus (Linnaeus) —
Teil 2: Ovizide Wirkung (Laboratoriumsverfahren)

Wood preservatives —
Determination of the preventive action against
Hylotrupes bajulus (Linnaeus) —
Part 2: Ovicidal effect (laboratory method)

Produits de préservation du bois —
Détermination de l'action préventive contre
Hylotrupes bajulus (Linnaeus) —
Partie 2 : Effet ovicide (Méthode de laboratoire)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. Januar 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Prüfmittel	6
5.1 Prüftiere	6
5.2 Erzeugnisse und Reagenzien	6
5.3 Geräte.....	6
6 Probenahme	7
7 Prüfkörper.....	7
7.1 Holzart.....	7
7.2 Beschaffenheit des Holzes	7
7.3 Entnahme der Prüfkörper	8
7.4 Maße der Prüfkörper.....	8
7.5 Anzahl der Prüfkörper	8
7.5.1 Prüfkörper für die Eiablage.....	8
7.5.2 Prüfkörper zum Kontrollieren der Fähigkeit zum Einnagen und Mortalität der Larven	8
8 Durchführung.....	8
8.1 Vorbereitung der Prüfkörper	8
8.1.1 Konditionieren der Prüfkörper vor dem Abdichten.....	8
8.1.2 Abdichten der Querschnittsflächen.....	8
8.1.3 Behandlung der Prüfkörper	9
8.1.4 Trocknen und Konditionieren der Prüfkörper nach der Behandlung	10
8.2 Ansetzen der Prüftiere auf die Prüfkörper (ovizide Wirkung)	11
8.3 Gültigkeit der Prüfung	11
9 Angabe der Ergebnisse.....	11
9.1 Prüfung der oviziden Wirkung.....	11
9.2 Überprüfung des Einnagens.....	12
9.3 Gesamtmortalität	12
10 Prüfbericht.....	12
Anhang A (informativ) Beispiel eines Prüfberichtes.....	14
Anhang B (informativ) Verfahren zur Zucht von <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus)	16
B.1 Allgemeines.....	16
B.2 Herkunft der Zuchttiere	16
B.3 Paarung.....	16
B.4 Eiablage	16
B.5 Schlüpfen der Eilarven.....	17
B.6 Entwicklung der Larven	17
B.7 Natürliche Feinde und Parasiten.....	18
Anhang C (informativ) Maßnahmen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Sicherheitsvorkehrungen in chemischen/biologischen Laboratorien.....	19
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN 46-2:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 38 „Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2006 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt ein Laboratoriumsprüfverfahren, das eine Grundlage für die Beurteilung der vorbeugenden Wirkung eines Holzschutzmittels bildet, wenn es zur Oberflächenbehandlung von Holz gegen Eier von *Hylotrupes bajulus* angewendet wird.

In Kombination mit EN 46-1 bietet das Verfahren eine Möglichkeit zu überprüfen, ob aus Eiern, die auf der behandelten Holzoberfläche abgelegt wurden, Larven schlüpfen können und ob diese in der Lage sind, sich durch die behandelte Oberfläche zu nagen und im unbehandelten Teil des Holzes zu überleben.

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, Extraktions-einrichtungen und Konditionierungsräume sowie die spezielle Unterweisung des Personals einschließen. (Siehe auch Anhang C zu Maßnahmen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Sicherheitsvorkehrungen.)

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 46 legt ein Verfahren zur Bestimmung der vorbeugenden Wirkung eines Holzschutzmittels gegenüber Eiern von *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) fest, wobei das Holzschutzmittel zur Oberflächenbehandlung des Holzes verwendet wird.

Das Verfahren gilt für:

- wasserunlösliche Chemikalien, die als wirksame Insektizide untersucht werden, oder
- organische Formulierungen im Anlieferungszustand oder in Form von im Laboratorium hergestellten Verdünnungen von Konzentraten, oder
- organische, in Wasser dispergierbare Formulierungen im Anlieferungszustand oder in Form von im Laboratorium hergestellten Verdünnungen von Konzentraten, oder
- wasserlösliche Stoffe, zum Beispiel Salze.

Das Verfahren gilt unabhängig davon, ob die Prüfkörper einer angemessenen Alterungsbeanspruchung ausgesetzt wurden oder nicht.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 46-1, *Holzschutzmittel — Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber Hylotrupes bajulus (Linnaeus) — Teil 1: Larvizide Wirkung (Laboratoriumsverfahren)*

EN 73, *Holzschutzmittel — Beschleunigte Alterung von behandeltem Holz vor biologischen Prüfungen — Verdunstungsbeanspruchung*

EN 84, *Holzschutzmittel — Beschleunigte Alterung von behandeltem Holz vor biologischen Prüfungen — Auswaschbeanspruchung*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696:1987)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

repräsentative Probe

Probe, deren physikalische und/oder chemische Eigenschaften den durchschnittlichen Eigenschaften des Gesamtvolumens entsprechen, aus dem sie entnommen wurde

[EN 1001-2:2005, 4.71]

3.2

Vertreiber

Auftraggeber der Prüfung (Person oder Firma, die die zu prüfende Probe zur Verfügung gestellt hat)

[in Anlehnung an EN 1001-2:2005, 4.83]