

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.100.50 Červen 2010

Ochranné prostředky na dřevo - Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Část 1: Aplikace povrchovou ochranou (Laboratorní metoda)

ČSN
EN 46-1
49 0694

Wood preservatives - Determination of the preventive action against recently hatched larvae of *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Part 1: Application by surface treatment (Laboratory method)

Produits de préservation du bois - Détermination de l'action préventive contre les larves récemment écloses d'*Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Partie 1: Application par traitement de surface (Méthode de laboratoire)

Holzschutzmittel - Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber frisch geschlüpften Larven von *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Teil 1: Anwendung zur Oberflächenbehandlung (Laboratoriumsverfahren)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 46-1:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 46-1:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 46-1 (49 0694) z ledna 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Postup ochrany máčením byl doplněn o zakrytí ploch, které nejsou vystaveny napadení hmyzem. Dále byla doplněna nová příloha E pro prodloužení zkoušky u pomalu a přerušovaně působících prostředků. Byly přesněji popsány požadavky na volbu zkušebních těles a sjednocena jejich příprava s EN 46-2. Byla zrušena příloha D pro ošetření zkušebních vzorků pipetou a tento postup byl včleněn do normy.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 73 zavedena v ČSN EN 73 (49 0685) Ochranné prostředky na dřevo. Urýchlené stárnutí ošetřeného dřeva na biologické zkoušky. Postup odvětráváním

EN 84 zavedena v ČSN EN 84 (49 0686) Ochranné prostředky na dřevo - Urychlené stárnutí

ošetřeného dřeva pro biologické zkoušky – Postup vyluhováním

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely. Specifikace a zkušební metody (ISO 3696:1987)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Josef Mikšátko, CSc., IČ 13158589

Technická normalizační komise: TNK 135, Dřevo a výrobky na bázi dřeva

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Zvárová

EVROPSKÁ NORMA EN 46-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2009

ICS 71.100.50 Nahrazuje EN 46-1:2005

Ochranné prostředky na dřevo – Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Část 1: Aplikace povrchovou ochranou (Laboratorní metoda)

Wood preservatives – Determination of the preventive action against recently hatched larvae of *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) –

Part 1: Application by surface treatment (Laboratory method)

Produits de préservation du bois – Détermination de l'action préventive contre les larves récemment écloses d'*Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) –
Partie 1: Application par traitement de surface (Méthode de laboratoire)

Holzschutzmittel – Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber frisch geschlüpften Larven von *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) –
Teil 1: Anwendung zur Oberflächenbehandlung (Laboratoriumsverfahren)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-10-10.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 46-1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN 46-1:2009) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 38 „Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva“, jejíž sekretariát řídí AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2010 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2010.

Některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nezodpovídá za jejich identifikaci.

Tento dokument nahrazuje EN 46-1:2005.

Tato norma EN 46 je složena ze dvou částí:

- EN 46-1, Ochranné prostředky na dřevo – Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Část 1: Aplikace povrchovou ochranou (Laboratorní metoda)
- EN 46-2, Ochranné prostředky na dřevo – Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Část 2: Účinek proti vajíčkům (Laboratorní metoda)

Tento dokument sestávající ze dvou částí umožňuje stanovit preventivní účinek ochranných prostředků určených pro povrchovou ochranu dřeva proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus*. Část 1 je požadována ke stanovení účinku ochranných prostředků proti larvám a část 2 se požaduje ke stanovení účinku ochranných prostředků proti vajíčkům po jejich naklazení mladými samičkami.

Významné technické rozdíly mezi tímto vydáním a EN 46-1:2005 jsou následující:

- a. postup ochrany máčením byl doplněn o zakrytí ploch, které nejsou vystaveny napadení hmyzem;
- b. byla doplněna nová příloha E pro prodloužení zkoušky u pomalu a přerušovaně působících prostředků a zdvojnásobení počtu zkušebních těles a zmenšení na polovinu počtu hmyzu;
- c. byly přesněji popsány požadavky na volbu zkušebních těles v 7.5;
- d. byla sjednocena příprava zkušebních těles s EN 46-2 v 8.1;
- e. příloha D pro ošetření zkušebních vzorků pipetou byla zrušena. Ustanovení bylo vloženo do 8.1.3.2.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Maďarska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

| | | |
|------------------|--|----|
| 2 | Citované normativní dokumenty | 7 |
| 3 | Definice | 7 |
| 4 | Podstata zkoušky | 7 |
| 5 | Zkušební materiály | 8 |
| 5.1 | Biologický materiál | 8 |
| 5.2 | Chemikálie a činidla | 8 |
| 5.3 | Zařízení | 8 |
| 6 | Odběr vzorků | 9 |
| 7 | Zkušební tělesa | 9 |
| 7.1 | Druh dřeva | 9 |
| 7.2 | Jakost dřeva | 9 |
| 7.3 | Výběr zkušebních těles | 9 |
| 7.4 | Rozměry zkušebních těles | 9 |
| 7.5 | Počet zkušebních těles | 9 |
| 8 | Postup zkoušky | 10 |
| 8.1 | Příprava zkušebních těles | 10 |
| 8.2 | Nasazení hmyzu na zkušební tělesa | 12 |
| 8.3 | Zkušební podmínky a doba zkoušky | 12 |
| 8.4 | Vyhodnocení zkušebních těles | 12 |
| 9 | Vyjádření výsledků | 13 |
| 9.1 | Vyhodnocení napadení | 13 |
| 9.2 | Hranice účinnosti | 13 |
| 10 | Protokol o zkoušce | 13 |
| Příloha A | (informativní) Příklad protokolu o zkoušce | 15 |
| Příloha B | (informativní) Způsob chovu <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) | 16 |
| B.1 | Všeobecně | 16 |
| B.2 | Původ chovného hmyzu | 16 |
| B.3 | Páření | 16 |

B.4 Kladení vajíček 16

B.5 Líhnutí vajíček 17

B.6 Vývoj larev 17

B.7 Škůdci a paraziti 17

Příloha C (informativní) Rozlišení jádrového a bělového dřeva u borovice 18

C.1 Podstata zkoušky 18

C.2 Chemikálie 18

C.3 Zařízení 18

C.4 Postup zkoušky 18

Příloha D (informativní) Ochrana životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce v chemické/biologické laboratoři 19

Příloha E (normativní) Pomalu a opožděně působící prostředky - Prodloužení doby trvání zkoušky 20

Bibliografie 22

Úvod

Tento dokument popisuje laboratorní metodu zkoušení, která tvoří základ pro zjištění preventivního účinku ochranného prostředku na dřevo proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* při použití povrchové ochrany, zatímco metoda stanovení hranice účinnosti proti *Hylotrupes bajulus* (EN 47) umožňuje zjistit, zda ochranný prostředek na dřevo zabrání napadení těmito larvami a jejich přežití v impregnovaném dřevě.

Tato metoda umožňuje zjistit, zda nově vylíhlé larvy jsou schopny se prohlodat ošetřeným povrchem lehce napadnutelné dřeviny a přežít v neošetřené části zkušebního tělesa. Tento pracovní postup napodobuje podmínky, které nastávají při kladení vajíček v trhlinách ve dřevě, jež poskytují základní místo pro kladení vajíček. Bere se v úvahu skutečnost, že larvy po proniknutí ošetřeným povrchem hlodají chodbu ve směru nejméně chráněných částí dřeva.

Tato laboratorní metoda umožňuje hodnotit ochranný prostředek na dřevo. Při tomto hodnocení se musí zohlednit způsoby použití, které přicházejí v úvahu. Tato metoda je zvláště zajímavá, použije-li se u zkušebních těles, která byla podrobena procesu stárnutí. Doporučuje se výsledky této zkoušky doplnit dalšími vhodnými zkouškami a především praktickými zkušenostmi.

Při zkoušení prostředků, které jsou velmi účinné při nízkých koncentracích, je velmi důležité učinit přiměřená opatření k oddělené práci s těmito prostředky a ošetřeným dřevem, včetně laboratorních přístrojů a oděvů. Tato opatření by měla zahrnovat jak používání oddělených pracovních místností nebo oddělených částí v nich, oddělených zařízení a místností ke klimatizaci, tak i speciální školení pro pracovníky (viz také příloha D pro ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce).

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví metodu pro zjištění preventivního účinku ochranného prostředku na

dřevo proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus), je-li ochranný prostředek aplikován povrchově.

Tato metoda se používá pro:

- chemické výrobky nerozpustné ve vodě, zkušeny jako účinné insekticidy;
- organické prostředky, použité v dodaném stavu nebo připravované v laboratoři ředěním koncentrátů;
- ve vodě dispergovatelné organické prostředky, použité v dodaném stavu, nebo připravované v laboratoři ředěním koncentrátů, a
- vodorozpustné prostředky, např. soli.

Metoda je použitelná bez ohledu na to, zda zkušební tělesa byla nebo nebyla podrobena vhodným procesům stárnutí.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.