

**BORACOL 20**

2/2007

Zulassungsnummer: Z-58.2-1485 gemäß DIN 68800**Prüfprädikate: Ib [Iv, P]¹**

BORACOL 20 dient der Bekämpfung eines Insektenbefalls in verbautelem Holz bei gleichzeitiger vorbeugender Wirkung gegen Insekten- und Pilzbefall in den Gefährdungsklassen 1 und 2 (Holz, das nicht der direkten Bewitterung ausgesetzt ist). Durch seine hohe Penetrationsfähigkeit ist es besonders zur Behandlung verbautelem, trockenem Holz geeignet

Einsatzgebiete

Holz mit einer Feuchte unter 20%, wie sie sich in ständig vor Befeuchtung geschützten Hölzern, z.B. in Scheunen, Dachstühlen oder auch Wohnbereichen einstellt, ist vor dem Angriff von Pilzen geschützt. Dieses trockene Holz kann dagegen von Insekten befallen werden. Anobien (*Anobium punctatum* "Holzwurm, Möbelkäfer") bevorzugen dabei Holzfeuchten von 15-18% (Scheunen, Keller), während der Hausbock (*Hylotrupes bajulus*) trockenere Hölzer, vor allem im Dachstuhl befällt.

Eigenschaften

Wirkstoff: Borsäure/Borax (Dinatriumoctaborat-tetrahydrat)

BORACOL 20 ist eine anwendungsfertige Lösung zur Vorbeugung und Bekämpfung von Insekten-, bzw. Pilzbefall.

Die Kombination von Trägerstoffen auf Basis von Glycolen gewährleistet eine erhöhte Eindringfähigkeit in trockenes, verbautes Holz mit einer Holzfeuchte deutlich unter 20%, in die herkömmliche Borsalze nicht mehr ausreichend einzudringen vermögen. Durch die geringe Oberflächenspannung der Lösung weist BORACOL 20 eine erhebliche Kriechfähigkeit in Risse und Spalten (Nachschutz an Balken mit umfangreichen Trockenrissen) auf. Leimfugen (Brettschichtträger) werden ebenfalls penetriert.

Eine Schädigung von Metallen, Kunststoffen erfolgt nicht, da keine aggressiven Bestandteile vorhanden sind.

Eine Mischbarkeit mit vorhandener Holzfeuchte besteht uneingeschränkt, Wasser ist in BORACOL selber jedoch nur in einem geringen Anteil vorhanden.

In die Raumluft können die eingesetzten anorganischen Verbindungen nicht entweichen, so daß sie sich auch für die Anwendung in bewohnten Innenräumen eignen. Die behandelte Holzoberfläche ist gemäß Zulassung abzudecken (z.B. Gipskarton oder bei sichtbaren Holzbauteilen auch ein Anstrich).

Boracol ist hygroskopisch. Die Trocknungszeiten liegen unter normalen Bedingungen bei ca. 24 Std.. Unter ungünstigen Bedingungen, hoher Luftfeuchte und niedrigen Temperaturen, kann die Abtrocknung auch mehr als eine Woche beanspruchen. Dies ist jedoch keine Beeinträchtigung, da es die Eindringung fördert. Ein Abdecken (Innenausbau, Folien) der „feuchten“ Bauteile kann erfolgen.

Boracol ist auch bei Frost bis -15°C sicher verarbeitbar. Die Viskosität steigt entsprechend, so daß die Sollauftragmenge mit einem Arbeitsgang erreicht werden kann. Sprühen: höherer Druck erforderlich.

Hinweise

Holzerstörende Insekten entwickeln sich, je nach Lebensbedingungen, 3-10 Jahre im Holz, bevor sie als erwachsene Käfer die Holzoberfläche durchbrechen und die charakteristischen Ausfluglöcher hinterlassen. Borsalze wirken auf Insekten und Pilze als Fraßgift und somit langsam und nur dort, wo die Salze auch in das Holz eingedrungen sind. Tief im Holzinneren verborgene Larven können daher auch bei einer Behandlung mit BORACOL 20 überleben und in Einzelfällen auch noch 2-3 Jahre nach einer Behandlung aus dem Holz schlüpfen. Ein Neubefall durch die schlüpfenden Käfer ist aber bei ordnungsgemäßer Anwendung ausgeschlossen. Ein Ausschlüpfen ist daher KEIN Mangel.

Boracol enthält biozide Wirkstoffe. Es ist nur nach der Gebrauchsanweisung und nur in den zugelassenen Anwendungsbereichen zu verwenden. Mißbrauch kann zu Gesundheits- und Umweltschäden führen.

Anwendung

¹ Bekämpfungsmittel sind seit 2001 nur noch mit dem Prädikat Ib gekennzeichnet. Verbal erfolgt in der Zulassung weiterhin die Beschreibung als vorbeugend gegen Insekten und Pilze. Da gleichzeitig sämtliche Iv-Präparate nicht mehr gespritzt, sondern nur noch gestrichen werden dürfen, empfehlen wir die Verwendung von BORACOL 20 ausdrücklich auch vorbeugend.

Anwendung nur durch Fachbetriebe, die über die notwendige Sachkunde verfügen.

Bei einem lebenden Befall durch holzerstörende Organismen ist angrenzendes Holz genügend freizulegen, um die Ausbreitung festzustellen. Vermulmtes und stark befallenes Holz ist vor einer Behandlung mit BORACOL 20 zu entfernen. Der verbleibende Querschnitt ist auf seine Tragfähigkeit zu prüfen und ggf. zu verstärken, bzw. zu ersetzen.

Neu eingebautes Holz sollte vorbeugend behandelt werden.

Streichen oder Spritzen (Sprühen)	Aufbringmenge	Holz	Anzahl Anstriche
vorbeugend	150-200 ml/m²	sägerauh	1-2 (Kiefer-Fichte)
		gehobelt	2-3 (Kiefer-Fichte)
bekämpfend	300-350 ml/m²	rauh, Ausfluglöcher	1-3 (Kiefer-Fichte)

Sofort nach Abtrocknung kann der nächste Anstrich erfolgen.

Spritzen: Bitte beachten Sie, daß aufgrund der höheren Viskosität ein Druck von mindestens 3 Bar (z.B. Gloria® Spritze 176T) und eine sehr feine Düse notwendig sind, um einen feinen Sprühstrahl zu erreichen.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen an unseren Kundenservice.

Bohrlochtränkungen:

Je m³ behandelten Holzes müssen bei bekämpfenden Maßnahmen 3Kg Borsalz/m³ Holz, entsprechend 15 l BORACOL 20 eingebracht werden.

Auf eine Oberfläche bezogen, sind bei einer Bekämpfung 350ml/m² aufzubringen. Dies wird z.B. erreicht durch 20 Bohrungen (15mm Durchmesser, 50mm Tiefe) im Abstand von 20cm, die zweifach befüllt werden.

Die Schwächung des tragenden Querschnitts gemäß DIN 1052 (Holzbauwerke) ist zu berücksichtigen. Auf Zug belastete Bereiche sollten grundsätzlich nicht angebohrt werden.

Befinden sich die Bohrungen in einer faserparallelen Achse, so braucht der Durchmesser der Bohrung nur einmal zur Berechnung der Querschnittsschwächung beachtet zu werden. Sind die Bohrungen versetzt angebracht, so braucht bei einem Längsabstand von mindestens 15cm ebenfalls nur eine einfache Querschnittsschwächung beachtet zu werden (Siehe DIN 1052).

Nachbehandlung

Verträglichkeit mit Lacken und Lasuren ist prinzipiell gegeben. Vorversuche sollten unternommen werden.

Kennzeichnung

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Weitere Informationen können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Sicherheitshinweise

Während der Verarbeitung für gute Belüftung sorgen. DIN 68 800, insbesondere Teil 4 beachten.

Persönliche Schutzausrüstung

- Streichen: Handschuhe tragen und Hautkontakt vermeiden
- Spritzen: Ganzmaske mit Atemschutz (Partikelfilter, z.B. P2), der das Einatmen von Aerosolen verhindert.

Bei Hautkontakt mit viel Wasser abwaschen.

Nicht zusammen mit Nahrungs- oder Futtermitteln lagern oder verwenden. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauschen (S2, S13, S20, S21, S46)

Reinigung

Arbeitsgeräte mit Wasser reinigen

Lagerung

BORACOL 20 ist bei trockener Lagerung mindestens 2 Jahre haltbar.

Das unverarbeitete Produkt ist hygroskopisch. Bei Lagerung Gebinde dicht verschlossen halten.

Entsorgung: Reste und Abfälle nicht in Gewässer gelangen lassen, da BORACOL 20 giftig für Fische und Fischnährtiere ist. Unter Beachtung örtlicher, behördlicher Auflagen einer Sonderbehandlung zuführen. Abfallschlüssel: (EAK v. 1.1.2002) 03 02 04, anorganische Holzkonservierungsmittel.

Restentleerte Verpackungen können der Rest-/Wertstoff-Entsorgung zugegeben werden (**grüner Punkt DSD**).

Vorstehende Angaben beruhen auf dem neuesten Stand von Entwicklung und Technik. Ältere Angaben verlieren mit dieser Ausgabe ihre Gültigkeit. Anwendung und Verarbeitung liegen außerhalb unseres Einflusses, weshalb wir keine Haftung für die ordnungsgemäße Durchführung von Schutzbehandlungen übernehmen können.