

Technisches Merkblatt  
 Artikelnummer 2213-15

## Adolit Holzwurmfrei

Anwendungsfertiges, wässriges Holzschutzmittel  
 auf Basis von Borsalzverbindungen.

### Anwendungsgebiete

Zur Bekämpfung von Hausbock- und Nagekäferbefall z.B. in Dachstühlen, Decken, Böden, Stallungen, etc.

### Produktkenndaten

Dichte:	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
PH-Wert:	7-8
Geruch:	geruchlos
Lieferform:	30 kg Kunststoffkanister
Farbtöne:	2213 farblos (Holz wird nicht angefärbt) 2215 braun (Kontrollfarbstoff, nicht lichtbeständig)

### Produkteigenschaften

Adolit Holzwurmfrei ist ein anwendungsfertiges Präparat auf Basis von Borverbindungen mit besonderen penetrierenden Eigenschaften. Mittel mit langsamer Wirkung zur Bekämpfung von Hausbock und Nagekäfer im Holz in den Gefährdungsklassen 1 und 2 nach DIN 68 800-4 mit gleichzeitig vorbeugender Wirksamkeit gegen holzerstörende Insekten und Pilze.

### Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Z-58.2-1492

### Prüfprädikate

Ib = gegen Insekten bekämpfend wirksam.

### Verarbeitung

Streichen, Fluten, Bohrlochtränkung, Bohrlochdrucktränkung, Spritzen (Sprühen) innerhalb geschlossener Räume, Schaumverfahren. Für die Anwendung DIN 68 800-4: 1992-11 und DIN 68 800-3: 1990-04 beachten! Die Zulassung hat an der Verwendungsstelle vorzuliegen! Art und Umfang des Befalles feststellen. Befallenes Holz bis auf die tiefsten Fraßgänge abbeilen. Fraßmehl und lose Holzfasern mit einer Stahlbürste entfernen. Statisch stark geschwächte Holzbau- teile durch vorbeugend geschützte Hölzer verstärken oder ersetzen. Im Zweifelsfalle sollte ein Statiker zu Rate gezogen werden. Das Holzschutzmittel ist gebrauchsfertig und darf nicht verdünnt werden. Die erforderliche Einbringmenge ist beim Streichen, Rollen, Fluten und Spritzen durch 3 Behandlungen zu erreichen.



Bei der Bohrlochtränkung sind, unter Berücksichtigung der Statik, Löcher (Durchmesser 10 mm,  $\frac{3}{4}$  der Balkendicke) im Abstand von 10 cm gegeneinander versetzt in Faserrichtung und 5 cm quer zur Faser anzuordnen. Senkrechte Hölzer sollten in einem Neigungswinkel von 35-45° angebohrt werden. Die Bohrlöcher sind 3-4 mal mit Adolit Holzwurmfrei zu verfüllen und anschließend mit einem imprägnierten Holzdübel zu verschließen.

Durch die Druckinjektage kann das Holzschutzmittel in einen Arbeitsgang eingebracht werden. Auf Neigungswinkel kann verzichtet werden, ebenso ermöglicht die Druckinjektage ein Arbeiten über Kopf. Der Bohrlochdurchmesser beträgt 5-10 mm und der Bohrlochabstand kann auf 15 cm vergrößert werden. Das Holzschutzmittel wird mit einem Druck von 3-10 bar eingebracht. Um die erforderliche Einbringmenge zu erzielen ist je nach Aufnahmefähigkeit und Holzbeschaffenheit der Injektionsdruck mindestens 30 s unter Beobachtung des Arbeitsdrucks aufrechtzuerhalten.

Schaumverfahren:

Adolit Holzwurmfrei ist für die Anwendung im Schaumverfahren geeignet. Durch das Schaumverfahren kann die Behandlung des Holzes in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Nach Aufbringen des Schaumes in einer bestimmten Schichtdicke wird durch den allmählichen Zerfall des Schaumes das Bekämpfungsmittel an den Untergrund abgegeben.

Anwendungskonzentration:

Unverdünnt.

Tensidzugabe: 0,7-1,5 %

Schaumbildner S je nach Anwendungsfall.

Weitere Hinweise zur Verarbeitung im Sonderverfahren können dem DGfH-Merkblatt „Sonderverfahren zur Behandlung von Gefahrstellen“ entnommen werden.

Nach Trocknung kann das imprägnierte Holz mit lösemittelhaltigen Lasuren dekorativ weiterbehandelt werden. Bei wässrigen Produkten und deckenden Anstrichen ist die

Verträglichkeit im Einzelfall zu prüfen.

### Hinweise

Die für den Umgang mit Holzschutzmitteln üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten. Beim Spritzen Schutzbrille und Atemschutz (Filter A/P2) tragen. Holzschutzmittel enthalten biozide Wirkstoffe zum Schutz des Holzes vor Schädlingen. Sie sind nur nach Gebrauchsanweisung und nur in den zugelassenen Anwendungsbereichen zu verwenden, wo Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Missbrauch kann zu Gesundheits- und Umweltschäden führen. Das Holzschutzmittel ist nicht anzuwenden bei Holz, das bestimmungsgemäß in direkten Kontakt mit Lebens- oder Futtermitteln kommt. Anwendung nur durch Fachbetriebe. Anwendung nur an tragenden und aussteifenden Holzbauteilen. Nicht zur großflächigen Anwendung in Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen, es sei denn, die behandelten Holzbauteile werden zu diesen Räumen hin abgedeckt. Nicht zur großflächigen Anwendung in sonstigen Innenräumen, es sei denn, die großflächige Anwendung ist bautechnisch als unvermeidlich begründet. Das Holzschutzmittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere; das Holzschutzmittel darf nicht in Gewässer gelangen. Merkblatt für den Umgang mit diesem Holzschutzmittel beim Hersteller anfordern!

### Arbeitsgeräte, Reinigung

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Reinigungsreste ordnungsgemäß entsorgen.

### Verbrauch / Einbringmenge

Siehe "Besondere Bestimmungen" Abschnitt 3.5.

### Trocknung

Abhängig vom Umgebungsklima. Bei guter Belüftung ca. 1 Tag. Hohe Luftfeuchtigkeiten und niedrige Temperaturen verzögern die Trocknung.

### Wirkstoffe

10,5 % Borsäure  
9,5 % Dinatriumtetraborat

100 g Mittel enthalten 10,5 g Borsäure, 9,5 g Dinatriumtetraborat.

### Lagerung

Im geschlossenen Originalgebinde trocken, kühl und vor Frost geschützt gelagert 3 Jahre.

Adolit Holzwurmfrei nicht zusammen mit Lebens- oder Futtermitteln lagern und vor Unbefugten, Kindern und Tieren unzugänglich aufbewahren. Bei der Lagerhaltung die entsprechenden Bestimmungen über die Reinhaltung des Wassers beachten.

### Güteüberwachung

Die Qualität unserer Holzschutzmittel wird gemäß den vom Deutschen Institut für Bautechnik erlassenen Richtlinien für die Überwachung der Herstellwerke von Holzschutzmitteln überwacht. Im Rahmen dieser Überwachung müssen wir den Verkauf unserer Produkte davon abhängig machen, daß die Bezieher bzw. Verarbeiter eine nachträgliche Probeentnahme durch die zuständige Materialprüfanstalt oder die zuständige oberste Behörde bzw. deren Beauftragte gestatten.

### Besondere Bestimmungen (Auszug)

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand  
Bei dem Holzschutzmittel "Adolit Holzwurmfrei" handelt es sich um ein anwendungsfertiges Bekämpfungsmittel mit langsamer Wirksamkeit gegen holzerstörende Insekten (mit Ausnahme von Termiten).

Das Holzschutzmittel enthält biozide Wirkstoffe zur Bekämpfung eines vorhandenen Befalls durch Hausbock oder Nagekäfer in verbauten Holzbauteilen mit zugleich vorbeugender Wirksamkeit gegen holzerstörende Pilze und Insekten. Es ist nur dort zu verwenden, wo Bekämpfungsmaßnahmen

erforderlich sind. Missbrauch kann auch zu Gesundheits- und Umweltschäden führen.

## 1.2 Anwendungsbereich

### 1.2.1

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist, sind für Bekämpfungsmaßnahmen mit diesem Holzschutzmittel die Bestimmungen der Norm DIN 68 800-4<sup>1</sup> anzuwenden. Für den vorbeugenden chemischen Holzschutz im Sinne von Abschnitt 1.2.2 Satz 2 gelten die Bestimmungen der Norm DIN 68 800-3<sup>2</sup> mit den dazu ergangenen bauaufsichtlichen Bestimmungen.

Dem Holzschutzmittel wird aufgrund seiner Wirksamkeit gegen holzerstörende Einflüsse das folgende Prüfprädikat zugeteilt: lb = gegen Insekten bekämpfend wirksam.

### 1.2.2

Das Holzschutzmittel darf nur in den Bereichen verwendet werden, in denen ein Befall des Holzes durch Hausbock oder Nagekäfer vorliegt, der nicht auf andere Art sinnvoll behoben werden kann (siehe DIN 68 800-4<sup>1</sup>, insbesondere Abschnitt 2).

Für vorbeugende Maßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten darf das Holzschutzmittel nur verwendet werden, wenn diese Maßnahmen erforderlich sind und in unmittelbarem Zusammenhang mit der Bekämpfungsmaßnahme erfolgen. In beiden Anwendungsfällen darf das Holzschutzmittel verwendet werden in Hinblick auf die Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes jedoch

- nicht für Holzbauteile, die bestimmungsgemäß in direkten Kontakt mit Lebens- oder Futtermitteln kommen können,
- nicht, wenn das behandelte Holz in Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen großflächig<sup>3</sup> eingesetzt werden soll, es sei denn, das behandelte Holz wird zu diesen Räumen hin abgedeckt, und

- nicht, wenn das behandelte Holz großflächig<sup>3</sup> in sonstigen Innenräumen eingesetzt werden soll, es sei denn, die großflächige Anwendung ist bautechnisch als unvermeidlich begründet.

### 1.2.3

Die Bekämpfungsmaßnahmen dürfen nur durch im Holzschutz erfahrene Fachleute ausgeführt werden (zum Nachweis der Sachkunde siehe Gefahrstoffverordnung).

Die zulässigen Einbringverfahren sind in Abschnitt 3.3 und die erforderlichen Einbringmengen in Abschnitt 3.5 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung angegeben.

## 3 Bestimmungen für die Planung und Ausführung

### 3.2

Bei der Anwendung des Holzschutzmittels sind insbesondere die für den Arbeits- und Umweltschutz geltenden Vorschriften (z.B. Gefahrstoffverordnung) entsprechend der Kennzeichnung auf dem Gebinde (insbesondere Gefahrensymbol, Gefahrenbezeichnung, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge) zu beachten.

### 3.3

Für das Holzschutzmittel sind die folgenden Einbringverfahren zulässig:

- Streichen, Fluten, Spritzen (Sprühen) innerhalb geschlossener Räume,
- Bohrlochtränkung, Bohrlochdrucktränkung und
- Schaumverfahren.

### 3.4

Das Holzschutzmittel wird gebrauchsfertig ausgeliefert und darf nicht verdünnt werden.

Abweichend davon ist dem Holzschutzmittel bei Anwendung durch Schaumverfahren der Verschäumungshilfsstoff ADOLIT Schaumbildner S in einer Höhe von 1,5% zuzugeben.

### 3.5

Die erforderliche Einbringmenge bei Bekämpfungsmaßnahmen durch Streichen, Fluten, Spritzen (Sprühen), Bohrlochtränkung, Bohrlochdrucktränkung oder durch Schaumverfahren beträgt 300-350 ml/m<sup>2</sup>.

Mit dieser Einbringmenge ist auch der anschließende vorbeugende Schutz gegen holzerstörende Pilze und Insekten nach DIN 68 800-3<sup>2</sup> gegeben.

Sofern das Holzschutzmittel im Rahmen von Bekämpfungsmaßnahmen bei einzelnen Holzbauteilen für vorbeugende Maßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten eingesetzt wird, beträgt die erforderliche Einbringmenge 100-120 ml/m<sup>2</sup>.

Die Bewertung der möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt bei Verwendung des imprägnierten Holzes im Sinne dieser Zulassung erfolgt auf der Basis der oben angegebenen Einbringmengen; diese sollten keinesfalls um mehr als 10 % überschritten werden.

Im Anschluss an die durchgeführte Bekämpfungsmaßnahme in Aufenthaltsraum oder zugehörigen Nebenraum ist eine Wartezeit von vier Wochen vor erneuter Nutzung der Räume einzuhalten.

### 3.6

Die Verträglichkeit des Holzschutzmittels mit andern Bauprodukten (Verbindungsmittel, Klebstoffen, Anstrichen, Kunststoffen, etc.), siehe auch DIN 68800-3<sup>1</sup>, Abschnitte 4.4, 4.5 und 4.6, ist in jedem Einzelfall gesondert nachzuweisen. Der Antragsteller hat Angaben zur Lagerbeständigkeit des Holzschutzmittels bereitzustellen.

<sup>1</sup> DIN 68800-4:1992-11 Holzschutz; Bekämpfungsmaßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten

<sup>2</sup> DIN 68800-3:1990-04 Holzschutz; Vorbeugender chemischer Holzschutz

<sup>3</sup> Eine großflächige Anwendung ist gegeben, wenn für kubische Räume der Richtwert von  $0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$  (Verhältnis von zu behandelnder Fläche zu Raumvolumen) überschritten wird.

### Sicherheitskenndaten

Signalwort: Gefahr

Produkt enthält:

Borsäure, Dinatriumtetraborat

Gefahrenhinweise:

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitsratschläge:

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz tragen.

Unter Verschluss aufbewahren. Inhalt / Behälter unter Beachtung der örtlichen Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage oder Deponie zuführen.

Produktcode: HSM-LB 10

Erste Hilfe Maßnahmen:

Bei Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar):

Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.

Bei Einatmen:

An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Vorstehende Angaben wurden aus unserem Herstellerbereich nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt.

Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt des Merkblattes keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden. Über den Inhalt des Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk.

Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.

Bei Kontakt mit den Augen:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Entsorgung

Nicht in den Ausguss leeren –  
Nicht in die Kanalisation / Gewässer / Erdreich gelangen lassen.  
Größere Produktreste sind gemäß den geltenden Vorschriften in der Originalverpackung zu entsorgen.  
Völlig restentleerte Verpackungen sind den Recyclingsystemen zuzuführen.  
Abfallschlüssel-Nr: 03 02 04 anorganische Holzschutzmittel

### baua

Reg.-Nr. N-14023

### Kennzeichnung

CLP-Verordnung:GHS08

WGK: 1

ADR: -/-

**Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.**

