

# Zusammenfassung der Eigenschaften eines Biozidprodukts

**Produktname:** Embasol Houtwormdood

**Produktart(en):** PT08 - Holzschutzmittel

PT08 - Holzschutzmittel

PT08 - Holzschutzmittel

PT08 - Holzschutzmittel

**Zulassungsnummer:** DE-0014909-08

**R4BP 3-Referenznummer:** DE-0014909-0000

## Inhaltsverzeichnis

Administrative Informationen	1
1.1. Handelsnamen des Produkts	1
1.2. Zulassungsinhaber	1
1.3. Hersteller der Biozidprodukte	1
1.4. Hersteller des Wirkstoffs/der Wirkstoffe	2
2. Produktzusammensetzung und -formulierung	2
2.1. Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Biozidprodukts	2
2.2. Art der Formulierung	3
3. Gefahren- und Sicherheitshinweise	3
4. Zugelassene Verwendung(en)	3
5. Anweisungen für die Verwendung	13
5.1. Anwendungsbestimmungen	13
5.2. Risikominderungsmaßnahmen	13
5.3. Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt	13
5.4. Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung	13
5.5. Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen	13
6. Sonstige Informationen	14

## Administrative Informationen

### 1.1. Handelsnamen des Produkts

Embasol Houtwormdood
Embasol Holzwurmtod

### 1.2. Zulassungsinhaber

<b>Name und Anschrift des Zulassungsinhabers</b>	Name	Hoetmer b.v.
	Anschrift	Nijverheidstraat 12 NL-3316 AP Dordrecht Niederlande
<b>Zulassungsnummer</b>	DE-0014909-08	
<b>R4BP 3-Referenznummer</b>	DE-0014909-0000	
<b>Datum der Zulassung</b>	04/02/2021	
<b>Ablauf der Zulassung</b>	23/12/2030	

### 1.3. Hersteller der Biozidprodukte

<b>Name des Herstellers</b>	Kurt Obermeier GmbH & Co. KG
<b>Anschrift des Herstellers</b>	Berghäuser Straße 70 57319 Bad Berleburg-Raumland Deutschland
<b>Standort der Produktionsstätten</b>	Industriestraße 1 57319 Bad Berleburg-Raumland Deutschland
<b>Name des Herstellers</b>	Glanssa Hygiene Products b.v.
<b>Anschrift des Herstellers</b>	Curieweg 11 NL-4691 ST Tholen Niederlande
<b>Standort der Produktionsstätten</b>	Curieweg 11 NL-4691 ST Tholen Niederlande

#### 1.4. Hersteller des Wirkstoffs/der Wirkstoffe

<b>Wirkstoff</b>	1342 - 3-Phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (Permethrin)
<b>Name des Herstellers</b>	LANXESS Deutschland GmbH
<b>Anschrift des Herstellers</b>	Kennedyplatz 1 50679 Köln Deutschland
<b>Standort der Produktionsstätten</b>	Bayer Vapi Private Ltd. - Plot 306/3, II Phase, GIDC Vapi 396 195 Gujarat Indien
<b>Wirkstoff</b>	1342 - 3-Phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (Permethrin)
<b>Name des Herstellers</b>	Tagros Chemicals India Limited
<b>Anschrift des Herstellers</b>	72, Marshalls Road Jhaver Centre, Rajah Annamalai Building Egmore - 600008 Chennai, Tamil Nadu Indien
<b>Standort der Produktionsstätten</b>	A4 / 1 & 2 SIPCOT INDUSTRIAL COMPLEX, PACHAYANKUPPAM 607 005 Cuddalore, Tamil Nadu Indien

## 2. Produktzusammensetzung und -formulierung

### 2.1. Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Biozidprodukts

Trivialname	IUPAC-Bezeichnung	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
3-Phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (Permethrin)		Wirkstoffe	52645-53-1	258-067-9	0,269
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% aromatisch	nicht wirksamer Stoff			95,731

## 2.2. Art der Formulierung

AL- eine andere Flüssigkeit

## 3. Gefahren- und Sicherheitshinweise

### Gefahrenhinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Sicherheitshinweise

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
BEI VERSCHLUCKEN:  
Sofort Arzt anrufen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Unter Verschluss aufbewahren.  
Inhalt einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle zuführen.  
Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle zuführen.

## 4. Zugelassene Verwendung(en)

### 4.1 Beschreibung der Verwendung

#### Verwendung 1 - Zugelassene Anwendung 1 – Vorbeugendes Holzschutzmittel mit insektizider Wirkung – industrieller Verwender

##### Art des Produkts

PT08 - Holzschutzmittel

##### Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung

Insektizide

<b>Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)</b>	wissenschaftlicher Name: Holzbohrende Käfer Trivialname: Holzbohrende Käfer Entwicklungsstadium: Larven Insekten
<b>Anwendungsbereich</b>	Innen-  Erlaubt ist ausschließlich die Anwendung des Produkts gegen den Befall von Insekten für die vorbeugende Behandlung von Holz, das für die Verwendung unter Dach (Gebrauchsklasse 1) bestimmt ist.
<b>Anwendungsmethode(n)</b>	Methode: Offenes System: Trogränkung Detaillierte Beschreibung: -  Methode: Geschlossenes System: Kesseldruckverfahren Detaillierte Beschreibung: -
<b>Anwendungsmenge(n) und -häufigkeit</b>	Aufwandmenge: Trogränkung. Für Oberflächenbehandlung: 125 ml pro m <sup>2</sup> Holzoberfläche. Verdünnung (%): 100 Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Nur eine Anwendung erforderlich.  Aufwandmenge: Kesseldruckverfahren. Für penetrative Behandlung: 1,56 – 3,18 kg Produkt pro m <sup>3</sup> . Verdünnung (%): 100 Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Nur eine Anwendung erforderlich.
<b>Anwenderkategorie(n)</b>	industriell
<b>Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial</b>	- Kanister, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 25,0 l - Fass, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 200 l - IBC (Intermediate Bulk Container), Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 1000 kg

#### 4.1.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

<p>- Kürzlich industriell behandeltes Holz ist unter Dach oder auf einem befestigten und undurchlässigen Untergrund oder beidem zu lagern, um das Austreten von abtropfenden Produktresten und kontaminiertem Regenwasser in den Boden, die Kanalisation und in Gewässer zu unterbinden. Abtropfende Produktreste und kontaminiertes Regenwasser sind aufzufangen, fachgerecht zu entsorgen bzw. in den Anlagenbetrieb zurückzuführen.</p> <p><b>Trogränkung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das zu behandelnde Holz in ein mit dem Produkt gefülltes Tauchbecken tauchen. Tränken, bis die erforderliche Aufbringmenge erreicht ist.</li> <li>- Aufbringmenge: 125 ml/m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p><b>Kesseldruckverfahren (Vakuum-Druck-Tränkung):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das zu behandelnde Holz wird im Imprägnierkessel platziert. Nachdem das Holz im Kessel platziert und der Kessel geschlossen worden ist, wird ein Vakuum im Kessel erzeugt. Nach z.B. 15 Minuten Vakuum wird der Kessel mit dem Produkt gefüllt. Danach wird, wenn der Kessel gefüllt ist, das Produkt unter Druck in den Kessel und unter Hochdruck in das Holz gepumpt, bis die erforderliche Einbringmenge erreicht ist. Anschließend wird der Kessel geleert und ein Nachvakuum erzeugt, um das Holz „oberflächentrocken“ aus dem Kessel zu entnehmen.</li> <li>- Einbringmenge: 1,56 – 3,18 kg/m<sup>3</sup>.</li> </ul>
--

**Kesseldruckverfahren (Doppelvakuumtränkung):**

- Das zu behandelnde Holz wird im Imprägnierkessel platziert. Nachdem das Holz im Kessel platziert und der Kessel geschlossen worden ist, wird ein Vakuum im Kessel erzeugt. Nach 15/20 Minuten Vorvakuum wird der Kessel mit dem Produkt gefüllt. Wenn der Kessel gefüllt ist, verbleibt das Holz in der Flüssigkeit, bis die erforderliche Einbringmenge erreicht ist. Anschließend wird der Kessel geleert und ein Nachvakuum erzeugt, um das Holz „oberflächentrocken“ aus dem Kessel zu entnehmen.
- Einbringmenge: 1,56 – 3,18 kg/m<sup>3</sup>.

**4.1.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen****Trogtränkung/Kesseldruckverfahren (Vakuum-Druck-Tränkung):**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben).

**Kesseldruckverfahren (Doppelvakuumtränkung):**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe und ein geeigneter Chemikalienschutzanzug zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial und das geeignete Anzugmaterial sind vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben).

**4.1.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Siehe „Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt“.

**4.1.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung**

Siehe „Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung“.

**4.1.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen**

Siehe „Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen“.

**4.2 Beschreibung der Verwendung****Verwendung 2 - Zugelassene Anwendung 2 – Vorbeugendes Holzschutzmittel mit insektizider Wirkung – berufsmäßiger Verwender****Art des Produkts**

PT08 - Holzschutzmittel

**Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung**

Insektizide

**Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)**wissenschaftlicher Name: Holzbohrende Käfer  
Trivialname: Holzbohrende Käfer  
Entwicklungsstadium: Larven|Insekten**Anwendungsbereich**

<b>Anwendungsmethode(n)</b>	<p>Innen-</p> <p>Erlaubt ist ausschließlich die Anwendung des Produkts gegen den Befall von Insekten für die vorbeugende Behandlung von Holz, das für die Verwendung unter Dach (Gebrauchsklasse 1) bestimmt ist.</p> <p>Methode: Offenes System: Sprühen          Detaillierte Beschreibung:          -</p> <p>Methode: Offenes System: Streichen          Detaillierte Beschreibung:          -</p>
<b>Anwendungsmenge(n) und -häufigkeit</b>	<p>Aufwandmenge: 125 ml pro m<sup>2</sup> Holzoberfläche          Verdünnung (%): 100          Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung:          Nur eine Anwendung erforderlich.</p> <p>Aufwandmenge: 125 ml pro m<sup>2</sup> Holzoberfläche          Verdünnung (%): 100          Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung:          Nur eine Anwendung erforderlich.</p>
<b>Anwenderkategorie(n)</b>	berufsmäßiger Verwender
<b>Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dose, Metall: 5,0 l</li> <li>- Kanister, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 5,0 l, 10,0 l und 25,0 l</li> <li>- Fass, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 200 l</li> <li>- IBC (Intermediate Bulk Container), Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 1000 l</li> </ul>

#### 4.2.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

<p>- Zum Schutz von im Wasser lebenden Organismen muss ein Abfließen in den Boden oder in das Oberflächenwasser verhindert werden. Daher muss die Behandlung von Holz mit diesem Produkt in Innenräumen oder unter Dach erfolgen. Alternativ muss während der Behandlung der Boden unter und um den zu behandelnden Gegenstand mit Kunststoff bedeckt werden.</p> <p>- Vermeiden Sie eine Freisetzung des Produkts oder von Rückständen des Produkts in die Umwelt. Das Ablassen von Restmengen und Rückständen, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), in die Kanalisation oder das Oberflächenwasser ist nicht zulässig. Restmengen und Rückstände, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), müssen als gefährlicher Abfall entsorgt werden.</p> <p><b>Sprühen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Produkt mit einem (automatischen) Sprühgerät unter Niederdruck in großen Tröpfchen so aufbringen, dass pro Arbeitsgang die Flüssigkeit gerade nicht abtropft.</li> <li>- Aufbringmenge: 125 ml/m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p><b>Streichen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die zu behandelnde Holzoberfläche wird mit einem Pinsel oder einer Rolle gestrichen. Ein oder zwei Anstriche des unverdünnten Produkts in Abhängigkeit von der aufgenommenen Menge pro Anstrich auftragen. So aufbringen, dass pro Arbeitsgang die Flüssigkeit gerade nicht abtropft.</li> <li>- Aufbringmenge: 125 ml/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
--

#### 4.2.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen



- Entfernen oder bedecken Sie Terrarien, Aquarien und Tierkäfige vor der Anwendung. Schalten Sie den Luftfilter des Aquariums während des Sprühens aus.
- Halten Sie Kinder und Haustiere von behandelten Oberflächen fern, bis diese trocken sind.
- Für gute Lüftung sorgen. Maschinelle Lüftung oder Fenster und Türen offenhalten (Querlüftung). Der Aufenthalt im Anwendungsbereich ist zu minimieren.

**Sprühen:**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe und ein Chemikalienschutzanzug zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial und das geeignete Anzugmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben). Schutzhandschuhe nach dem Gebrauch entsorgen.
- Dieses Produkt enthält den bedenklichen Stoff „Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, 2% aromatisch“ (REACH-Registrierungsnummer 01-2119457273-XXXX), für den ein in Deutschland geltender Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) nach TRGS 900 von 250 mg/m<sup>3</sup> einzuhalten ist. Unter ungünstigen Bedingungen, z.B. bei großflächigen offenen Anwendungen oder in sehr kleinen Räumen, kann es vorkommen, dass die Luftkonzentration des bedenklichen Stoffes den AGW kurzzeitig überschreitet, so dass in diesen Fällen zusätzlich das Tragen einer Atemschutzausrüstung erforderlich ist. Die Art der Ausrüstung und der Filtertyp (Kennbuchstabe, Kennfarbe) sind vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben.

**Streichen:**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben).

**4.2.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Siehe „Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt“.

**4.2.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung**

Siehe „Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung“.

**4.2.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen**

Siehe „Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen“.

**4.3 Beschreibung der Verwendung**

**Verwendung 3 - Zugelassene Anwendung 3 – Bekämpfendes Holzschutzmittel mit insektizider Wirkung – berufsmäßiger Verwender**

**Art des Produkts**

PT08 - Holzschutzmittel

**Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung**

Insektizide

**Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)**

wissenschaftlicher Name: Holzbohrende Käfer  
 Trivialname: Holzbohrende Käfer  
 Entwicklungsstadium: Larven|Insekten

**Anwendungsbereich**

Innen-  
Außenbereiche

Bekämpfender Holzschutz zur Innen- und Außenanwendung im Rahmen einer umfassenden Behandlung (z.B. Fachwerkhaus, Holzdachstühle, Blockhauskonstruktionen).

Außenanwendungen sind nicht für Holz vorgesehen,  
- das entweder ständig der Witterung ausgesetzt ist;  
- das witterungsgeschützt, aber häufiger Nässe ausgesetzt ist;  
- das von Auswaschung betroffen ist.

**Anwendungsmethode(n)**

Methode: Offenes System: Sprühen  
Detaillierte Beschreibung:  
-

Methode: Offenes System: Streichen  
Detaillierte Beschreibung:  
-

Methode: Offenes System: Injektion  
Detaillierte Beschreibung:  
-

**Anwendungsmenge(n) und -häufigkeit**

Aufwandmenge: Sprühen. 250 – 300 mL Produkt pro m<sup>2</sup> Holz  
Verdünnung (%): 100  
Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung:  
Nur eine Anwendung erforderlich.  
Bei der bekämpfenden Behandlung ist es ratsam, regelmäßig und zumindest ein Jahr nach der Behandlung zu prüfen, ob noch aktiver Befall besteht. Wenn die Larven noch aktiv sind, das Holz erneut behandeln, gegebenenfalls lokal.

Aufwandmenge: Streichen. 250 – 300 mL Produkt pro m<sup>2</sup> Holz  
Verdünnung (%): 100  
Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung:  
Nur eine Anwendung erforderlich.  
Bei der bekämpfenden Behandlung ist es ratsam, regelmäßig und zumindest ein Jahr nach der Behandlung zu prüfen, ob noch aktiver Befall besteht. Wenn die Larven noch aktiv sind, das Holz erneut behandeln, gegebenenfalls lokal.

Aufwandmenge: Injektion. Abhängig von den Abmessungen der Balken, der Schwere des Befalls und den verwendeten Injektoren/Injektionslöchern. Für die Bohrlochmethode sind 26 Löcher pro m<sup>2</sup> vorgesehen. Für einen Balken von 30 x 30 cm werden mit einem Injektor von 6 mm Durchmesser 6,36 ml pro Bohrloch und mit einem Injektor von 10 mm Durchmesser 17,67 ml pro Bohrloch verwendet. Für einen Balken von 80 x 80 cm werden bei einem Injektor von 6 mm Durchmesser 16,96 ml pro Bohrloch und bei einem Injektor von 10 mm Durchmesser 47,12 ml pro Bohrloch verwendet.  
Verdünnung (%): 100  
Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung:  
Die bekämpfende Behandlung durch Injektion sollte immer mit einer bekämpfenden Oberflächenbehandlung durch Streichen mit einer Aufbringmenge von 250 – 300 ml/m<sup>2</sup> kombiniert werden, um die Wirksamkeit sicherzustellen.

Nur eine Anwendung erforderlich.  
Bei der bekämpfenden Behandlung ist es ratsam, regelmäßig und zumindest ein Jahr nach der Behandlung zu prüfen, ob noch aktiver Befall besteht. Wenn die Larven noch aktiv sind, das Holz erneut behandeln, gegebenenfalls lokal.

**Anwenderkategorie(n)**

berufsmäßiger Verwender

**Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial**

- Dose, Metall: 5,0 l  
- Kanister, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 5,0 l, 10,0 l und 25,0 l

- Fass, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 200 l
- IBC (Intermediate Bulk Container), Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig: 1000 l

### 4.3.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

- Kann schädlich für geschützte Arten wie Fledermäuse, Hornissen oder Vögel sein. Die Anwesenheit von geschützten Arten im Anwendungsbereich muss vor Anwendung des Produktes überprüft werden. Wenn nötig, sind angemessene Schutzmaßnahmen zu treffen.
- Außenanwendungen sind nicht für Holz vorgesehen,
  - o das entweder ständig der Witterung ausgesetzt ist;
  - o das witterungsgeschützt, aber häufiger Nässe ausgesetzt ist;
  - o das von Auswaschung betroffen ist.
- Lackierungen, Farben oder Wachsfilme vollständig entfernen. Das gesamte vorhandene Holz reinigen. Bei Holz, das vom Hausbock befallen ist, ist es empfehlenswert, zuerst die Gänge zu öffnen und das Bohrmehl so weit wie möglich ausbürsten. Das Bohrmehl und die vom Insekt beschädigten Holzschichten zur späteren Entsorgung durch Verbrennen entfernen. Die restliche Holzoberfläche mit einer Drahtbürste reinigen.
- Zum Schutz von im Wasser lebenden Organismen muss ein Abfließen in den Boden oder in das Oberflächenwasser verhindert werden. Daher muss die Behandlung von Holz mit diesem Produkt in Innenräumen oder unter Dach erfolgen. Alternativ muss während der Behandlung der Boden unter und um den zu behandelnden Gegenstand mit Kunststoff bedeckt werden.
- Vermeiden Sie eine Freisetzung des Produkts oder von Rückständen des Produkts in die Umwelt. Das Ablassen von Restmengen und Rückständen, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), in die Kanalisation oder das Oberflächenwasser ist nicht zulässig. Restmengen und Rückstände, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), müssen als gefährlicher Abfall entsorgt werden.

#### **Sprühen:**

- Das Produkt mit einem (automatischen) Sprühgerät unter Niederdruck in großen Tröpfchen so aufbringen, dass pro Arbeitsgang die Flüssigkeit gerade nicht abtropft.
- Aufbringmenge: 250 – 300 ml/m<sup>2</sup>.

#### **Streichen:**

- Die zu behandelnde Holzoberfläche wird mit einem Pinsel oder einer Rolle gestrichen. Ein oder zwei Anstiche des unverdünnten Produkts in Abhängigkeit von der aufgenommenen Menge pro Anstrich auftragen. So aufbringen, dass pro Arbeitsgang die Flüssigkeit gerade nicht abtropft.
- Aufbringmenge: 250 – 300 ml/m<sup>2</sup>.

#### **Injektion:**

- Das Holz entsprechend der klassischen Bohrlochmethode oder durch das neue patentierte Injektionssystem mit Niederdruck behandeln.
- Die bekämpfende Behandlung durch Injektion sollte immer mit einer bekämpfenden Oberflächenbehandlung durch Streichen mit einer Aufbringmenge von 250 – 300 ml/m<sup>2</sup> kombiniert werden, um die Wirksamkeit sicherzustellen.

#### **Bohrlochmethode:**

- o Holz

Je nach Durchmesser des zu verwendenden Injektors Löcher mit einem Durchmesser von 6 – 10 mm bis zu einer Tiefe von 3/4 der Balkendicke in das Holz bohren. Die Löcher müssen in horizontaler Richtung 20 cm voneinander und in vertikaler Richtung 15 cm voneinander entfernt im Kreuzverband gebohrt werden. Die Injektoren in die Löcher stecken und das Produkt mit Hilfe eines Hochdruckinjektionsgerätes (5 bar) in das Holz injizieren. Den Rest des Holzes mit dem Produkt durch Streichen behandeln.

- o Balkenenden

Je nach Durchmesser des zu verwendenden Injektors Löcher mit einem Durchmesser von 6 – 10 mm in das Holz bohren. In horizontalen Balken die Löcher vertikal, in vertikalen Balken die Löcher unter einem Winkel von 45° bis zu einer Tiefe von 3/4 der Balkendicke bohren. Die Löcher müssen 5 cm voneinander entfernt senkrecht zur Maserung und 20 cm voneinander entfernt parallel zur Maserung im Kreuzverband gebohrt werden. Die Löcher versetzt angeordnet bohren. Die erste Lochreihe ca. 10 cm von der Wand entfernt bohren. Zwei Reihen sind ausreichend, sofern in den Spezifikationen nichts anderes angegeben ist. Die Injektoren in die Löcher stecken und das Produkt mit Hilfe eines Hochdruckinjektionsgerätes (5 bar) in das Holz injizieren. Den Rest des Holzes mit dem Produkt durch Streichen behandeln.

#### **Neue patentierte Methode:**

- o Kleinere Bohrlöcher (max. 6 mm) werden in das Holz gebohrt oder es werden die Fluglöcher der Käfer verwendet. Bei dieser Methode werden nur wenige Löcher in das Holz gebohrt. Danach wird das System durch kleine Schläuche mit den Löchern verbunden und die erforderliche Menge Holzschutzmittel wird über einen bestimmten Zeitraum durch Niederdruck in das Holz injiziert.

#### **Ein-/Aufbringmenge:**

- o Abhängig von den Abmessungen der Balken, der Schwere des Befalls und den verwendeten Injektoren/Injektionslöchern. Für die Bohrlochmethode sind 26 Löcher pro m<sup>2</sup> vorgesehen. Für einen Balken von 30 x 30 cm werden mit einem Injektor von 6 mm Durchmesser 6,36 ml pro Bohrloch und mit einem Injektor von 10mm Durchmesser 17,67 ml pro Bohrloch verwendet. Für einen

Balken von 80 x 80 cm werden bei einem Injektor von 6 mm Durchmesser 16,96 ml pro Bohrloch und bei einem Injektor von 10 mm Durchmesser 47,12 ml pro Bohrloch verwendet.

- o Mit der neuen patentierten Methode beträgt die durchschnittliche Einbringmenge pro laufenden Meter für einen Balken von 30 x 30 cm 0,3 l des Produkts und für einen Balken von 80 x 80 cm 1,5 l pro laufendem Meter.

#### 4.3.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

- Entfernen oder bedecken Sie Terrarien, Aquarien und Tierkäfige vor der Anwendung. Schalten Sie den Luftfilter des Aquariums während des Sprühens aus.
- Halten Sie Kinder und Haustiere von behandelten Oberflächen fern, bis diese trocken sind.

##### **Sprühen:**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe und ein Chemikalienschutzanzug zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial und das geeignete Anzugmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben). Schutzhandschuhe nach dem Gebrauch entsorgen.
- Dieses Produkt enthält den bedenklichen Stoff „Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, 2% aromatisch“ (REACH-Registrierungsnummer 01-2119457273-XXXX), für den ein in Deutschland geltender Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) nach TRGS 900 von 250 mg/m<sup>3</sup> einzuhalten ist. Unter ungünstigen Bedingungen, z.B. bei großflächigen offenen Anwendungen oder in sehr kleinen Räumen, kann es vorkommen, dass die Luftkonzentration des bedenklichen Stoffes den AGW kurzzeitig überschreitet, so dass in diesen Fällen zusätzlich das Tragen einer Atemschutzausrüstung erforderlich ist. Die Art der Ausrüstung und der Filtertyp (Kennbuchstabe, Kennfarbe) sind vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben.
- Für gute Lüftung sorgen. Maschinelle Lüftung oder Fenster und Türen offenhalten (Querlüftung). Der Aufenthalt im Anwendungsbereich ist zu minimieren.

##### **Streichen:**

- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben).
- Für gute Lüftung sorgen. Maschinelle Lüftung oder Fenster und Türen offenhalten (Querlüftung). Der Aufenthalt im Anwendungsbereich ist zu minimieren.

##### **Injektion:**

- Das Holz entsprechend der klassischen Bohrlochmethode oder durch das neue patentierte Injektionssystem mit Niederdruck behandeln.
- Bei der Handhabung des Produkts sind chemikalienresistente Schutzhandschuhe zu tragen (das geeignete Handschuhmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben).
- Die bekämpfende Behandlung durch Injektion sollte immer mit einer bekämpfenden Oberflächenbehandlung durch Streichen mit einer Aufbringmenge von 250 – 300 ml/m<sup>2</sup> kombiniert werden, um die Wirksamkeit sicherzustellen. Eine Oberflächenbehandlung durch Sprühen ist aufgrund des Risikos für die menschliche Gesundheit von der kombinierten Exposition her nicht erlaubt.

#### 4.3.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

Siehe „Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt“.

#### 4.3.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

Siehe „Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung“.

#### 4.3.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

Siehe „Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen“.

#### 4.4 Beschreibung der Verwendung

##### Verwendung 4 - Zugelassene Anwendung 4 – Vorbeugendes und bekämpfendes Holzschutzmittel mit insektizider Wirkung – nicht-berufsmäßiger Verwender

<b>Art des Produkts</b>	PT08 - Holzschutzmittel
<b>Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung</b>	Insektizide
<b>Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)</b>	wissenschaftlicher Name: Holzbohrende Käfer Trivialname: Holzbohrende Käfer Entwicklungsstadium: Larven Insekten
<b>Anwendungsbereich</b>	Innen- Außenbereiche  Erlaubt ist ausschließlich die vorbeugende Anwendung (Gebrauchsklasse 1) und die bekämpfende Anwendung des Produkts, um von Insekten befallenes Holz unter Dach zu behandeln.  Bekämpfender Holzschutz zur Innen- und Außenanwendung im Rahmen einer umfassenden bekämpfenden Behandlung (z.B. Fachwerkhaus, Holzdachstühle, Blockhauskonstruktionen) bei gleichzeitiger vorbeugender Wirksamkeit.  Vorbeugende Holzkonservierung von umgebenden Holz für die Innenanwendung im Rahmen der bekämpfenden Behandlung.  Außenanwendungen sind nicht für Holz vorgesehen, - das entweder ständig der Witterung ausgesetzt ist; - das witterungsgeschützt, aber häufiger Nässe ausgesetzt ist; - das von Auswaschung betroffen ist.
<b>Anwendungsmethode(n)</b>	Methode: Offenes System: Streichen Detaillierte Beschreibung: -
<b>Anwendungsmenge(n) und -häufigkeit</b>	Aufwandmenge: Für vorbeugende Behandlung: 125 ml pro m <sup>2</sup> Holzoberfläche. Für bekämpfende Behandlung: 250 – 300 ml pro m <sup>2</sup> Holzoberfläche. Verdünnung (%): 100 Anzahl und Zeitpunkt der Anwendung: Einmalige Anwendung. Bei der bekämpfenden Behandlung ist es ratsam, regelmäßig und zumindest ein Jahr nach der Behandlung zu prüfen, ob noch aktiver Befall besteht. Wenn die Larven noch aktiv sind, das Holz erneut behandeln, gegebenenfalls lokal.
<b>Anwenderkategorie(n)</b>	Verbraucher (nicht-berufsmäßiger Verwender)
<b>Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial</b>	- Dose, Metall: 0,75 Liter, 2,5 l und 5,0 l - Kanister, Kunststoff (HDPE), lichtundurchlässig. 5,0 l

#### 4.4.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

- Außenanwendungen sind nicht für Holz vorgesehen, das:
  - o entweder ständig der Witterung ausgesetzt ist oder;
  - o witterungsgeschützt, aber häufig befeuchtet wird und;
  - o einer Auswaschung unterliegt.
- Die zu behandelnde Holzoberfläche mit einem Pinsel streichen. Die erforderliche Aufbringmenge ist in mehr als einer Behandlung so zu erreichen, dass pro Arbeitsgang die Flüssigkeit gerade nicht abtropft.
- Zum Schutz von im Wasser lebenden Organismen muss ein Abfließen in den Boden oder in das Oberflächenwasser verhindert werden. Daher muss die Behandlung von Holz mit diesem Produkt in Innenräumen oder unter Dach erfolgen. Alternativ muss während der Behandlung der Boden unter und um den zu behandelnden Gegenstand mit Kunststoff bedeckt werden.
- Vermeiden Sie eine Freisetzung des Produkts oder von Rückständen des Produkts in die Umwelt. Das Ablassen von Restmengen und Rückständen, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), in die Kanalisation oder das Oberflächenwasser ist nicht zulässig. Restmengen und Rückstände, die das Produkt enthalten (z.B. zum Reinigen von Bürsten verwendete Lösungsmittel), müssen als gefährlicher Abfall entsorgt werden.

**Für vorbeugende Behandlung:**

- Aufbringmenge: 125 ml/m<sup>2</sup>.

**Für bekämpfende Behandlung:**

- Kann schädlich für geschützte Arten wie Fledermäuse, Hornissen oder Vögel sein. Die Anwesenheit von geschützten Arten im Anwendungsbereich muss vor Anwendung des Produktes überprüft werden. Wenn nötig, sind angemessene Schutzmaßnahmen zu treffen.
- Lackierungen, Farben oder Wachsfilm vollständig entfernen. Das gesamte vorhandene Holz reinigen. Bei Holz, das vom Hausbock befallen ist, ist es empfehlenswert, zuerst die Gänge zu öffnen und das Bohrmehl so weit wie möglich ausbürsten. Das Bohrmehl und die vom Insekt beschädigten Holzschichten zur späteren Entsorgung durch Verbrennen entfernen. Die restliche Holzoberfläche mit einer Drahtbürste reinigen.
- Aufbringmenge: 250 – 300 ml/m<sup>2</sup>.

#### 4.4.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

- Während der Anwendung dürfen keine Tiere oder Nebenstehende anwesend sein.
- Halten Sie Kinder und Haustiere von behandelten Oberflächen fern, bis diese trocken sind.

#### 4.4.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

Siehe „Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt“.

#### 4.4.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

Siehe „Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung“.

#### 4.4.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

Siehe „Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen“.

## 5. Anweisungen für die Verwendung

### 5.1. Anwendungsbestimmungen

- Für eine gute Eindringung muss der Holzfeuchtigkeitsgehalt unter 18% liegen.
- Vor der Behandlung müssen alle Vorarbeiten wie Sägen, Bohren und Einkerbungen durchgeführt werden. Wenn solche Arbeiten nach einer Konservierungsbehandlung durchgeführt werden, muss eine weitere Behandlung dieser Teile mit dem Produkt durchgeführt werden.

### 5.2. Risikominderungsmaßnahmen

- Nicht auf Holz verwenden, das in direkten Kontakt mit Lebensmitteln, Futtermitteln und Nutztieren kommen kann.
- Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Vermeiden Sie einen längeren Kontakt von Haustieren, insbesondere Katzen, mit behandelten Oberflächen.
- Die Behandlung und Lagerung muss unter Dach und auf einem flüssigkeitsdichten Boden erfolgen.
- Die Entsorgung des Produkts über die Kanalisation ist nicht zulässig. Rückstände, die das Produkt enthalten, sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- Mit dem Produkt behandeltes Holz kann Fledermäuse schädigen. Verwenden Sie das Produkt nicht in Bereichen, in denen sich Fledermäuse aufhalten.

### 5.3. Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

#### Allgemeine Hinweise

- Kontaminierte, durchtränkte Kleidung wechseln.
- Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
- Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
- Pyrethroide können Parästhesien verursachen (Brennen und Kribbeln der Haut ohne Reizung). Bei anhaltenden Symptomen: ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Einatmen

- Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Für Frischluft sorgen.

#### Bei Hautkontakt

- Nach Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

- Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Bei Augenreizung

- Einen Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

- KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

### 5.4. Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

- Als gefährlicher Abfall gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Die Lagerung muss unter Dach und auf einem flüssigkeitsdichten Boden erfolgen.
- Die Entsorgung des Produkts über die Kanalisation ist nicht erlaubt. Rückstände, die das Produkt enthalten, sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### 5.5. Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

- Nur in gut verschlossenen Originalbehältern lagern, getrennt von Lebensmitteln und Futtermitteln.
- Unter Verschluss aufbewahren.
- Vor Frost schützen. Bei Raumtemperatur lagern.
- Die Haltbarkeit beträgt 24 Monate für Weißblech-/Metallverpackungen und 12 Monate für HDPE-Verpackungen.

## 6. Sonstige Informationen

Aufgrund von technischen Mängeln des SPC-Editors muss ich folgende Punkte derzeit an dieser Stelle des SPC aufführen:

### 2.1. Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Biozidprodukts

Der nicht wirksame Stoff "Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, 2% aromatisch" hat die REACH-Registrierungsnummer 01-2119457273-XXXX.