

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.08.2008

überarbeitet am: 13.08.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Avenarol Holzwurm EX RAL 567
- **Artikelnummer:** 8333
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Holzbehandlungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Avenarius
Holz- und Bautenschutzprodukte GmbH
Tullastraße 16-18
69126 Heidelberg
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 0 54 32/83-138
E-Mail: fjruewe@remmers.de
- **Notfallauskunft:**
Mo.- Do. von 07.30 bis 16.00 Uhr; Fr. 07.30 bis 14.00 Uhr
Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 05432/83-138
nach Dienstschluß: Tel.: 05961/919547
0171/6428297
Fax: 05961/919548

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EU-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** lösemittelhaltiges Holzschutzmittel mit biozidem Wirkstoff

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | | |
|--------------------------------------|---|-------------|--------|
| CAS: 90622-58-5 | isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch | Xn; R 65-66 | 60-80% |
| CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4 | Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere | Xn; R 65-66 | 20-40% |
| CAS: 111-90-0 EINECS: 203-919-7 | Ethyldiglycol | | 1-2,5% |

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 1)

Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend (R 45) ist nicht notwendig. (RL 94/69/EG (21. ATP))

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Betroffenen ruhig halten.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Folgende Symptome können auftreten:**

Bei längerer/wiederholter Exposition bzw. in hohen Konzentrationen:

Kopfschmerz

Schwindel

Trockene Haut

Reizwirkung auf Haut und Augen.

Einatmen kann Reizwirkung der Schleimhäute verursachen.

- **Gefahren**

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Erstickten oder zu toxischem Lungenödem führt.

Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen.

- **Behandlung**

symptomatische Behandlung

Fettfilm der Haut durch Eincremen wieder herstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Löschpulver

Wassersprühstrahl

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

(bei unvollständiger Verbrennung)

Kohlendioxid

Halogenwasserstoffe

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Nicht als entzündlich eingestuft, ist aber brennbar.

Bei Erwärmung oberhalb des Flammpunktes Bildung zündfähiger Gemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
 Vollschutzanzug tragen.
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Zündquellen fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
 Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
 Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
 Größere Mengen abpumpen, aufnehmen mit saugfähigen Material, kleine Mengen abspülen, Abwässer vorschriftsmäßig beseitigen.
 In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 Aerosolbildung vermeiden.
 Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 An einem kühlen Ort lagern.
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Vor Frost schützen.
 Im Lagerbereich nicht rauchen. Lagertemperatur: Raumtemperatur.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Nur an gut belüfteten Stellen verwenden.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

111-90-0 Ethyldiglycol

| | |
|-----|--|
| AGW | 35 mg/m ³ , 6 ml/m ³ |
| | 2(l);AGS |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- **Atemschutz:**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatz-Grenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Kurzzeitig Filtergerät:

Atemschutzhalbmaske mit Filter A (braun)

- **Handschutz:** undurchlässige Handschuhe.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

z.B. Tricotril der Fa. KCL, nitrilbeschichteter Baumwollhandschuh

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374).

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

| | |
|----------------|---------------------------|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | schwach, charakteristisch |

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 185 - 213°C
Kohlenwasserstoffgemisch

- **Flammpunkt:** 63 +/- 1°C

- **Zündtemperatur:** > 200°C
Kohlenwasserstoffgemisch

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|--|
| · Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Explosionsgrenzen: | |
| untere: | 0,6 Vol % Kohlenwasserstoffgemisch |
| obere: | 7,0 Vol % Kohlenwasserstoffgemisch |
| · Dichte bei 20°C: | ca. 0,81 g/cm ³ |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | unlöslich |
| · Viskosität: | |
| kinematisch bei 20°C: | ca. 11 +/- 1 s (DIN 53211/4) bei 20 ° C ca. 19 s ISO 2431/3 |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 2,1 % |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken
- **Zu vermeidende Stoffe:** starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine bei vorschriftsmäßiger Lagerung.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

64742-82-1 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

| | | |
|-----------|----------|--------------------------|
| Oral | LD50 | > 2000 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | > 2000 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50/4 h | > 5 mg/l (Ratte) |

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:**

Keine Reizwirkung
Wirkt entfettend auf die Haut.

- **am Auge:** Keine Reizwirkung

- **Erfahrungen am Menschen:**

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Erstickten oder zu toxischem Lungenödem führt.
Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und Hautentzündungen (Dermatitis) führen kann.
Verursacht Augenbeschwerden, jedoch keine Schädigung des Augengewebes möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 5)

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
gemäß Anhang 4 VwVwS
Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altlacke abgeben.
Die angegebenen Abfallschlüssel sind eine Empfehlung aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

- **Europäischer Abfallkatalog**

| | |
|----------|--|
| 03 00 00 | ABFÄLLE AUS DER HOLZBEARBEITUNG UND DER HERSTELLUNG VON PLATTEN, MÖBELN, ZELLSTOFFEN, PAPIER UND PAPPE |
| 03 02 00 | Abfälle aus der Holzkonservierung |
| 03 02 05 | andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend (R 45) ist nicht notwendig. (RL 94/69/EG (21. ATP))

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgemisch

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Avenarol Holzwurm EX RAL 567

(Fortsetzung von Seite 6)

· R-Sätze:

- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· S-Sätze:

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

· Produkt-Code: HSM-LB 30
· Nationale Vorschriften:
· Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| III | 80-100 |
| NK | 1-2,5 |

· Wassergefährdungsklasse:

WGK 2: wassergefährdend.
 gemäß Anhang 4 VwVwS

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

"Merkblatt für den Umgang mit Holzschutzmitteln" des Industrieverbandes Bauchemie und Holzschutzmittel e.V.

Wirkstoff: 0,02 % Flufenoxuron

Das Holzschutzmittel ist nicht anzuwenden bei Holz, das bestimmungsgemäß in direkten Kontakt mit Lebens- oder Futtermitteln kommt. 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.

Anwendung nur durch qualifizierte Fachbetriebe. In Innenräumen nicht großflächig anwenden.

Behandelte Holzbauteile sind zu Wohn- und Aufenthaltsräumen hin baulich staubdicht abzudecken. Dies gilt auch für den Dachstuhlbereich, wenn er zu Wohnzwecken ausgebaut wird.

· BG-Merkblatt: M 017 "Lösemittel"
16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen "Technischen Merkblättern".

· Relevante R-Sätze

- 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit