

PLAN PRAC DEZYNSEKCJI METODĄ GAZOWANIA I ZABEZPIECZENIE DREWNA PREPARATAMI OGNIOOCHRONNYMI, GRZYBOBOJCZYMI I WTÓRNYMI SZKODNIKAMI DREWNA

Kościół parafialny pw. św. Apostołów Piotra i Pawła w Kłaninie
bud. XVI w. obiekt zabytkowy - nr rej. 394

Załącznik do decyzji o ustanowieniu
Zachodniomorskiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków
Znak: ZN.K.5142.3.2023.KB
Z dnia 27.01.2023 roku

ROZPOZNANIE

Podczas wizji lokalnej przeprowadzonej w dniu 06.10.2022 stwierdzono porażenie drewna przez owady, na podstawie średnicy otworów w drewnie / 1-2 mm/ i kolorze wyrzucanej mączki drzewnej, przypuszczam, że mamy do czynienia z chrząszczem z rodziny kołatkowate /Anobiidae/, ze wskazaniem na kołatka domowego.

Kołatek domowy :

Postać dorosłego owada jest drobna / 3-4 mm/ , zabarwienia jasnego do ciemnobrunatnego. W dogodnych warunkach potrafią wychować trzy pokolenia rocznie. Szczególnie dobrze rozwijają się w drewnie zawilgoconym, dlatego też owady te czynią w nim duże spustoszenie szczególnie w wyposażeniu wnętrz kościołów i muzeów typu skansenowskiego. Jest także najgroźniejszym szkodnikiem mebli, rzeźb, ram obrazów itp. Larwy kołatka wykazują swoiste reakcje na niektóre substancje czynne i fizyczne czynniki dezynsekcji drewna. Uważa się, że świeżo wylęgnięte larwy kołatka są bardzo wrażliwe na trucizny . Wyniki badań wartości owadobójczej solnych środków ochrony drewna zawierających m.in. związki boru świadczą o dużej odporności wyrosniętych larw kołatka , przynajmniej na niektóre grupy środków czynnych. Larwy kołatka są jednak bardzo wrażliwe na związki fosforoorganiczne. Z kolei w stosunku do stosowanych dawniej chlorowanych węglowodorów (np. chlordanu i DDT) wykazywały znaczną naturalną odporność, godną podkreślenia. Larwy te są również bardziej odporne na działanie promieni gamma . Prawdopodobnie mniejsza wrażliwość larw kołatka w stosunku do działania chlorowanych węglowodorów i działania promieni gamma wynika ze sposobu trawienia celulozy i hemiceluloz. Odbywa się to za pomocą enzymów wytwarzanych przez symbiotyczne drożdżaki, żyjące w przewodzie pokarmowym larw kołatka. Larwy kołatka są również bardziej wrażliwe na działanie wysokich temperatur . Podsumowując wrażliwość owada na niektóre preparaty, w czasie gazowania zostanie zastosowany preparat o nazwie Quickphos pellets 56 wytwarzający trujący fosforowódór.

GAZOWANIE

1. Przygotowanie pomieszczeń do gazowania

Przed przystąpieniem do fumigacji należy dokładnie zapoznać się z pomieszczeniami i przedmiotami przeznaczonymi do gazowania, ze szczególnym uwzględnieniem układu pomieszczeń, pomieszczeń przylegających do gazowanego obiektu, dróg ewakuacji, kanałów wentylacyjnych i grzewczych oraz wszelkich otworów znajdujących się w obiekcie. Podczas uszczelniania obiektu nie będzie ingerencji w budynek typu wiercenie lub wbijanie gwoździ. Uszczelnienie pomieszczeń polega na naklejeniu folii na otwory okienne, a małe otwory typu wentylacja poprzez umieszczenie ściśle dopasowanego styropianu. Metoda ta daje 90% skuteczność wytopienia owadów. Przed zabiegiem dezynsekcji należy poinformować pracowników zatrudnionych w gazowanym obiekcie o przeprowadzanej akcji i związanymi z tym zagrożeniami. Należy także powiadomić policję, straż pożarną, oraz miejscową służbę zdrowia podając lokalizację fumigacji, użyte

Parafia Rzymskokatolicka
pw. św. Ap. Piotra i Pawła
Kłanino 10
76-020 Bobolice PL
+48507333032, +48943187372
REGON 0:10034019, NIP 4990191419
klanino@prokonto.pl

preparaty, rodzaj sprzętu ochronnego koniecznego do wejścia, telefon prowadzącego akcję, oraz przybliżony czas zakończenia fumigacji. Na wszystkich drzwiach wejściowych należy umieścić napis:

„ NIEBEZPIECZEŃSTWO
TRUJĄCY GAZ
WSTĘP WZBRONIONY”

2. Gazowanie

Aby fumigacja była skuteczna, zwalczane organizmy muszą być wystawione na działanie gazu przez odpowiednio długi czas. Czas działania preparatu w koncentracji letalnej nazywamy ekspozycją.

Fosforowodór jest gazem wolnodziałający, stąd też w trakcie fumigacji należy utrzymywać znacznie dłuższe okresy ekspozycji niż w przypadku bromku metylu/ wycofany 2005 roku/. Czas potrzebny do całkowitego uwolnienia się gazu z preparatu handlowego zależy od formy użytkowej oraz od wilgotności i temperatury. Czas wymagany do uwolnienia się gazu/ degazacja/ obliczamy wg wzoru:

$$D = \frac{B \times 100}{T \times H}$$

D- czas degazacji w dniach

T- średnia temperatura dobowa

H- średnia dobowa wilgotność powietrza

B- stały współczynnik dla określonej formy preparatu

/ dla stosowanego w kościele wynosi 30/

Przypuszczalny czas degazacji zastosowanego preparatu wyniesie około 37 godzin.

Czas ekspozycji gazu w pomieszczeniach minimum 3 dni. W przypadku obniżenia średniej dobowej temperatury i wilgotności od planowanej czas ekspozycji gazu zostanie wydłużony do 4 dni.

Zastosowanie gazu 6g/m³, stężenie objętości w powietrzu poniżej 0,4%

/ najniższe stężenie wybuchowe 1,7%/

Czas wietrzenia 36 godzin.

W załączeniu Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego.

3. Przygotowanie pomieszczeń do użytkowania.

Po zakończeniu ekspozycji pyliste pozostałości pigulek zostaną zebrane i poddane utylizacji przez specjalistyczną firmę. Puste opakowania zostaną zwrócone sprzedawcy. Podczas wietrzenia fosforowodór ulatnia się bardzo szybko. Minimalny czas wietrzenia po upływie czasu ekspozycji wynosi 24 godziny/ zalecenia producenta- proponowany czas wietrzenia 36 godzin/, pracując przy silnym nawiewie pracując: 2 godziny pracy , 2 godziny przerwy, aby stężenie fosforowodoru po tym czasie było mniejsze niż 0,1 ppm.

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie- Średnia Dzienna Wartość – NDS-ŚDW jest to średnie stężenie podczas ośmiogodzinnego dnia pracy lub czterdziestogodzinnego tygodnia pracy, na które pracownicy są na stałe wystawieni, nie powodując nieodwracalnego wpływu na zdrowie. Dla określenia dopuszczalnego stężenia fosforowodoru zastosowane zostaną rurki wskaźnikowe Dreager.

4. Środki bezpieczeństwa.

Przy przeprowadzaniu fumigacji zostaną zastosowane całodtwarzowe maski przeciwgazowe z pochłaniaczami par gazów kwaśnych i selektywne pochłaniacze na fosforowodór.

W załączonej karcie charakterystyki preparatu zawarte są dane :

- Telefony ośrodków toksykologicznych Polsce
- toksyczności i inne dane preparatu.

W czasie wykonywania usługi podjęte zostaną wszelkie środki ostrożności.

5. Zalecenia po gazowaniu.

Zabieg gazowania ze względu na rodzaj budowli / brak gazoszczelności mimo uszczelnienia otworów wentylacyjnych, okiennych i drzwiowych / może być niewystarczający w zwalczaniu szkodników drewna, zaleca się zastosowanie preparatów owadobójczych наносzonych bezpośrednio na powierzchnie drewna np. Aspermet 200ec.

IMPREGNACJA

1. Przygotowanie elementów do impregnacji.

Pomieszczenia zostaną posprzątane z nieczystości naniesionych przez ptaki/ odchody , gałęzie, skorupki jaj, pióra/, praca odbywać się będzie z zabezpieczeniem dróg oddechowych ze względu na niebezpieczne wirusy, grzyby, roztocza i owady .Dmuchawą zostanie usunięte kurz z elementów drewnianych. Urządzenia elektryczne zostaną zabezpieczone folią.

2. Impregnacja przed owadami.

W zabezpieczeniu przed owadami zostanie zastosowany preparat Aspermet 200 ec zawartości substancji aktywnych permetryna 200g/l. Preparat zostanie naniesiony na powierzchnie drewniane metodą smarowania w ilości 0,2 litra na m² , w miejscach trudnodostępnych preparat naniesiony zostanie poprzez oprysk grubokroplisty.

3. Impregnacja preparatem grzybobójczym i ognioochronnym oraz wtórnymi szkodnikami drewna.

W zabezpieczeniu ognioochronnym i grzybobójczym oraz wtórnymi szkodnikami drewna zastosowany zostanie preparat Fobos m-4 w stężeniu 20% w stosunku do objętości wody. Preparat zostanie naniesiony metodą malowania na powierzchnie drewniane w ilości 1kg /m² , czyli 200g substancji nie rozpuszczonej. Zabieg należy powtarzać do momentu wchłonięcia wymaganej ilości preparatu przez drewno. Kolejne malowanie należy wykonać po wyschnięciu uprzednio nałożonej warstwy.

Preparatem należy zabezpieczać drewno w stanie czystym nie pokrytym farbą, lub lakierem. Jeżeli uprzednio drewno było impregnowane środkiem hydrofobizującym (np. pokostem), wówczas impregnacja Fobosem może być mniej skuteczna. Zaimpregnowane powierzchnie należy chronić przed oddziaływaniem atmosferycznym i wymyciem preparatu.

4. Środki bezpieczeństwa.

Przy przeprowadzaniu impregnacji preparatem Aspermet zostaną zastosowane maski z pochłaniaczami par typu A. Prace na wysokościach wykonane zostaną z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu do prac na wysokościach.

W załączonej karcie charakterystyki preparatu zawarte są dane :

- Telefony ośrodków toksykologicznych Polsce
- toksyczności i inne dane preparatu.

W czasie wykonywania usługi podjęte zostaną wszelkie środki ostrożności.

Przebieg pracy zawodowej.

Zakład wykonywał usługi w budynkach kościoła w Darłowie, Polanowie, Mielnie, Poczty Polskiej w Koszalinie, Szczecinie, Domku Kata, Dworku i zabudowań gospodarczych w Giezkowie, Kaplicy w Sianowie, Dworku w Słonowicach, Kościoła w Żukowie. Ponadto wykonuję usługi na zlecenie KSM Przylesie, ZGM Koszalin, MWiK Koszalin, Straż Graniczna, KTBS, ZGM TBS Szczecinek, Urząd Miejski Koszalin, zabezpieczam wiele zakładów zgodnie z HACCP i w wiele innych instytucji i zakłady pracy na terenie woj. Zachodniopomorskiego. Zabiegi dezynfekcji, dezynsekcji i deratyzacji wykonuję od 1993 roku.

W załączeniu:

- Pozwolenie na wykonywanie fumigacji preparatami toksycznymi i bardzo toksycznymi/ dawniej I i II kategoria/ z Upoważnienia WIORiN.
- Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego

Opracował

Leszek Koszał

08.12.2022 r.

Wykonawca

DDD KOSZAL
Leszek Koszał
ul. Batalionu Chłopskich 98/2, tel. 342-58-60
75-309 KOSZALIN
NIP 663-145-89-02