



Określenie wpływu na nietoperze chemicznych środków ochrony drewna stosowanych w Polsce

Wykonawca: firma Bioexperts

Autorzy: dr Alek Rachwald, mgr Aneta Zapart, dr Tomasz Kokurewicz

Ekspertyzę sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Cel sporządzenia ekspertyzy

Synantropizacja wielu gatunków nietoperzy polegająca na zasiedlaniu przez nie antropogenicznych schronień powoduje, że ta grupa ssaków jest szczególnie narażona na negatywny wpływ środków ochrony drewna. Szczególne zagrożenie nietoperzy w wyniku kontaktu z takimi środkami jest spowodowane typową dla tych ssaków tendencją do tworzenia dużych kolonii letnich w budynkach, najczęściej na strychach, w ścianach, w przestrzeniach pod podłogą lub pod drewnianymi okiennicami na zewnątrz budynków.

Zagrożenie to w największym stopniu dotyczy gatunków pospolitych, wymienionych w załączniku IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE L z 22.07.1992 r. Nr 206, str. 7, z późn. zm.), zwanej dalej Dyrektywą Siedliskową, takich jak mroczek późny (*Eptesicus serotinus*, Schreber, 1774), gacek brunatny (*Plecotus auritus*, Linnaeus, 1758), gacek szary (*Plecotus austriacus*, J. B. Fischer, 1829), karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*, Schreber, 1774), karlik drobny (*Pipistrellus pygmaeus*, Leach, 1825), karlik większy (*Pipistrellus nathusii*, Keyserling et Blasius, 1839), mroczek poźłocisty (*Eptesicus nilssonii*, Keyserling et Blasius, 1839) i mroczek posrebrzany (*Vespertilio murinus*, Linnaeus, 1758), ale również gatunków rzadkich, wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, takich jak podkowiec duży (*Rhinolophus ferrumequinum*, Schreber, 1774), podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*, Bechstein, 1800), nocek duży (*Myotis myotis*, Borkhausen, 1797), nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*, E. Geoffroy, 1806), nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*, Boie, 1825) i mopek (*Barbastella barbastellus*, Schreber, 1774).

Najczęściej gatunki te tworzą w budynkach kolonie rozrodcze o liczebności dochodzącej do kilku tysięcy osobników, w których oprócz dorosłych samic znajdują się również osobniki młode. Znane są również przypadki zimowania nietoperzy w budynkach, co powoduje dodatkowe zagrożenie tych ssaków w wyniku zastosowania niewłaściwych środków ochrony drewna.

Z wymienionych wyżej powodów konieczne jest stosowanie nietoksycznych środków konserwacji drewna w miejscach występowania kolonii rozrodczych i zimowisk tych ssaków, a opracowanie listy tych środków jest priorytetowym zadaniem w dziedzinie czynnej ochrony nietoperzy.

Niniejsze opracowanie przygotowano w celu ułatwienia orientacji w dostępnych na rynku środkach służących do ochrony, konserwacji, malowania (dekorowania) i zabezpieczania w inny sposób drewna. Celem opracowania było wskazanie środków, które mogą być bezpiecznie stosowane w budynkach, które są zamieszkiwane przez nietoperze. Oprócz tego, celem prac było dokonanie omówienia aktualnej sytuacji w dziedzinie certyfikacji i kontroli polskiego rynku tego typu środków. Wyniki analizy będą pomocne w dalszych działaniach zmierzających do poprawy stanu ochrony nietoperzy w Polsce.

Status ochronny nietoperzy w Polsce (regulacje międzynarodowe, wspólnotowe i krajowe)

Na szczeblu międzynarodowym nietoperze są chronione na podstawie: (1) załącznika II i III Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, (Konwencji Berneńskiej; Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263), (2) załącznika II Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencji Bońskiej; Dz. U. z 2003 r. Nr 2, poz. 17), (3) Porozumienia o ochronie populacji europejskich nietoperzy (EUROBATS, Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1112), będącego porozumieniem zawartym na bazie zapisów Konwencji Bońskiej, oraz (4) Dyrektywy Siedliskowej.

Dyrektywa Siedliskowa w załączniku II wymienia gatunki objęte szczególną ochroną, dla których wymagane jest tworzenie specjalnych obszarów ochrony (SOO). Z występujących w Polsce gatunków nietoperzy są to: podkowiec duży, podkowiec mały, nocek duży, nocek Bechsteina, nocek orzęsiony, nocek łydkowłosy i mopek. Dodatkowo, wszystkie gatunki krajowych nietoperzy są wymienione w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej, grupującym gatunki, co do których konieczne jest objęcie ścisłą ochroną. Wszystkie wymienione gatunki można spotkać w budynkach, zaś nocek duży i nocek łydkowłosy tworzą w nich duże kolonie na strychach (liczące do kilku tysięcy osobników). Z kolei mopki niekiedy zajmują kryjówki pod odstającym oszalowaniem lub za okiennicami starych domów. Wszystko to powoduje, że wymienione gatunki są narażone na kontakt ze środkami ochrony drewna.

Spośród wymienionych wyżej aktów prawnych na uwagę zasługuje Porozumienie EUROBATS. Powstało ono jako wynik realizacji zapisów Konwencji Bońskiej. Na pierwszej konferencji stron tej konwencji, w październiku 1985 roku, ustalono, że należy objąć ochroną europejskie gatunki nietoperzy i w ślad za tym, 4 grudnia 1991 roku w Londynie podpisano stosowne porozumienie. Zgodnie z artykułem XII, weszło ono w życie w 90 dniu od daty jego wprowadzenia w pierwszych pięciu państwach, to jest 16 stycznia 1994 r. Pierwszymi krajami, które stały się stronami porozumienia były Dania, Luksemburg, Holandia, Niemcy i Wielka Brytania. Polska stała się państwem-stroną Porozumienia w 1996 r. Najważniejszymi zobowiązaniami wynikającymi z przystąpienia do tego porozumienia są: (1) wskazanie stanowisk, w tym schronień, ważnych dla utrzymania stanu zachowania i ochrony nietoperzy, (2) ochrona tych miejsc przed zniszczeniem i zakłócaniem w nich spokoju, (3) identyfikacja i ochrona przed zniszczeniem żerowisk ważnych dla nietoperzy oraz przeciwdziałanie zakłócaniu spokoju na tych obszarach, (4) popularyzacja programu ochrony nietoperzy i zwrócenie uwagi opinii publicznej na wagę problemu ochrony tych zwierząt, oraz (5) promocja programów badawczych związanych z ochroną i kontrolą populacji tych ssaków, a także konsultacja i koordynacja tych programów na szczeblu międzynarodowym.

Na szczeblu krajowym wszystkie 25 gatunków nietoperzy występujących w Polsce podlega ochronie ścisłej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 1348), wydanego na podstawie delegacji zawartej w art. 49 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651).

Dodatkowo, kilka gatunków: podkowiec mały, podkowiec duży, nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*), nocek łydkowłosy, nocek orzęsiony, mroczek posrebrzany, mroczek pozłocisty i borowiaczek (*Nyctalus leisleri*) wpisane są do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, jako gatunki zagrożone wyginięciem lub bliskie zagrożenia (Głowaciński 2001). Oprócz tego wszystkie wymienione wyżej gatunki, a także mopek wpisane zostały na Czerwoną Listę Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński 2002).

Zagrożenia dla nietoperzy związane ze stosowaniem chemicznych środków konserwacji drewna

Zagrożenia dla nietoperzy związane ze stosowaniem chemicznych środków ochrony drewna wynikają bezpośrednio z ich toksyczności. Spośród innych zwierząt podobnej wielkości nietoperze są szczególnie narażone na wpływ toksycznych substancji ze względu na swoją długowieczność. Maksymalny czas życia stwierdzony u nietoperzy wynosi do 42 lat (nocek Brandta, *Myotis brandtii*). Zwiększa to prawdopodobieństwo kumulowania się w organizmie tych zwierząt różnych substancji, w tym trudno rozkładalnych związków chemicznych oraz metali ciężkich. Badania przeprowadzone w latach 70. w Wielkiej Brytanii

wykazały, że wchłanianie toksycznych substancji odbywa się nie tylko drogą pokarmową, tj. w wyniku wylizywania futra zanieczyszczonego środkami konserwacji drewna, ale również bezpośrednio do krwi przez dobrze ukrwione błony lotne.

Skumulowany wpływ takich substancji w organizmie nietoperza może potencjalnie doprowadzić do intoksykacji i śmierci zwierzęcia, a także do zaburzeń rozwoju i płodności.

Zarys biologii i ekologii gatunków nietoperzy zasiedlających budynki, wykorzystujących schronienia, które mogą być konserwowane chemicznymi środkami ochrony drewna

Roczny cykl życiowy nietoperzy strefy umiarkowanej regulowany jest przede wszystkim przez dostępność pokarmu, złożonego głównie z owadów. Brak owadów w zimie powoduje zmniejszenie zasobności bazy pokarmowej, pozostawiając nietoperzom zbyt mało energii potrzebnej do pokrycia wysokich energetycznych kosztów lotu oraz zwiększonych kosztów termoregulacji w niskich temperaturach. „Ekologiczną odpowiedzią” nietoperzy są: migracja do rejonów, w których pokarm jest dostępny przez całą zimę, lub hibernacja powodująca zmniejszenie wydatków energetycznych. W czasie hibernacji nietoperze wykorzystują prawie wyłącznie zapasy energii zgromadzone jesienią w postaci tłuszczu. Nietoperze zimują przeważnie w różnego typu schronieniach podziemnych, w których temperatura w zimie nie spada poniżej 0°C. Kilka gatunków nietoperzy, takich jak karlik malutki, karlik drobny, mroczek późny i borowiaczek zimuje także w nadziemnych częściach budynków, w których również w okresie zimowym mogą być narażone na toksyczne działanie chemicznych środków ochrony drewna.

W Polsce w zależności od regionu hibernacja kończy się w marcu lub w kwietniu. Po zakończeniu hibernacji samice grupują się w kolonie rozrodcze. Kolonie rozrodcze liczą od kilku osobników do kilku tysięcy i znajdują się w dziuplach i szczelinach pod korą drzew, w ścianach i na strychach budynków, w szczelinach mostów oraz wyjątkowo w jaskiniach i antropogenicznych schronieniach podziemnych, w których samice nietoperzy przechodzą ciążę oraz rodzą i wychowują młode. Długość ciąży u nietoperzy wynosi około 4-6 tygodni i jest uzależniona od temperatury zewnętrznej i dostępności pokarmu. Młode rodzą się w drugiej połowie czerwca lub na początku lipca i po okresie 2-6 tygodni są zdolne do lotu. Samce większości gatunków przebywają w tym czasie samotnie w kryjówkach lub tworzą niewielkie grupy. Czas przebywania nietoperzy na strychach w okresie letnim wynosi od 3 do 4 miesięcy, co powoduje ich znaczne narażenie na szkodliwe działanie środków ochrony drewna.

Charakterystyka gatunków nietoperzy narażonych na toksyczne działanie środków konserwacji drewna

Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Status ochronny według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: EN – gatunek bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożony wyginięciem (Głowaciński 2001). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: EN (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik II i IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jeden z najmniejszych nietoperzy Polski związany jest z terenami skalistymi i górskimi. Latem zasiedla głównie strychy, najczęściej słabo oświetlone i bardzo ciepłe (temp. do 30°C) rzadziej jaskinie i niewielkie tunele oraz szczeliny skalne. Samice tworzą niewielkie kolonie rozrodzce, liczące do kilkudziesięciu osobników. Samce w lecie przebywają pojedynczo w jaskiniach, szczelinach skalnych lub na strychach. Zimowymi schronieniami są: jaskinie, sztolnie, piwnice i fortyfikacje, w których nietoperze hibernują pojedynczo lub w skupiskach do kilkuset osobników. Podkowiec mały jest gatunkiem osiadłym, jego letnie kryjówki znajdują się przeważnie w odległości do 30 km od kryjówek zimowych. W Polsce podkowiec mały osiąga północną granicę zasięgu. Występuje w Sudetach, Karpatach (z wyjątkiem Tatr) oraz na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej.

Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik II i IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest to jeden z trzech największych gatunków nietoperzy występujących w Polsce. Jest związany z terenami skalistymi i zalesionymi. Na zimowiska wybiera naturalne i sztuczne podziemia. Jego schronieniami letnimi mogą być jaskinie i sztolnie, jednak w naszych szerokościach geograficznych zasiedla on przede wszystkim strychy budynków. Kolonie rozrodzce mogą liczyć do 3 tysięcy osobników. Nocek duży występuje w południowej, zachodniej i centralnej części kraju, oprócz regionów północno-wschodnich. Obecność pojedynczych, zapewne migrujących osobników stwierdzono na Podlasiu i wschodnim Mazowszu.

Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1816)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Status ochronny według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: EN – gatunek bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożony wyginięciem (Głowaciński 2001). Status ochronny według

Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: EN (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik II i IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest gatunkiem ciepłolubnym, związanym z terenami skalistymi i leśnymi. Zimuje pojedynczo lub w małych skupieniach (często razem z podkowcem małym) w miejscach o dużej wilgotności i temperaturze 6-9°C. Kolonie rozrodcze liczą od 20 do 1000 samic (przeważnie do 200) i spotykane są na strychach, w dziuplach drzew, jaskiniach i sztolniach. W lecie samce żyją samotnie w podobnych kryjówkach. Nocek orzęsiony jest jednym z najrzadszych nietoperzy występujących w Polsce. Zasięg jego występowania obejmuje Sudety, Karpaty (włącznie z niższymi partiami Tatr) oraz Wyżynę Krakowsko-Wieluńską.

Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)

Status ochronny IUCN: NT – gatunek niższego ryzyka, bliski zagrożenia (IUCN 2009). Status ochronny według Polskiej czerwonej księgi zwierząt: EN – gatunek bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożony wyginięciem (Głowaciński 2001). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: EN (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik II i IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II i IV), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest gatunkiem związanym ze zbiornikami i ciekami wodnymi, w których znajduje się jego baza pokarmowa złożona z ochotkowatych (Diptera: Chironomidae) i chruścików (Trichoptera). Zimuje w jaskiniach, sztolniach i fortyfikacjach. Samice tego gatunku tworzą kolonie rozrodcze liczące zwykle od 50 do 300 osobników, zgrupowane w kościołach, domach mieszkalnych lub budynkach gospodarskich, a także w dziuplach i skrzynkach dla ptaków. Nocek łydkowłosy obejmuje zasięgiem całą Polskę, jednak jego rozmieszczenie jest nierównomierne. Występuje na niewielkich obszarach na Kaszubach, Suwalszczyźnie i w Kotlinie Biebrzańskiej. W Polsce znanych jest zaledwie kilka miejsc rozrodu tego gatunku nietoperza – na Pojezierzu Suwalskim i na Pomorzu.

Mopek *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Status ochronny IUCN: NT – gatunek niższego ryzyka, bliski zagrożenia (IUCN 2009). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: DD – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik II i IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Mopek należy do gatunków eurytopowych (o szerokim spektrum siedlisk), występuje w lasach na nizinach oraz na terenach podgórskich. Schronienia zimowe znajdują się w miejscach o niskiej temperaturze, najczęściej w pobliżu otworów wejściowych jaskiń

i piwnic. Kolonie rozrodcze tego gatunku znajdują się w dziuplach i szczelinach drzew, w budkach dla ptaków oraz w szczelinach budynków i liczą od 5 do 75 samic. Zasięg mopka obejmuje całą Polskę.

Mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Status ochronny według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: LC (Głowaciński 2001). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: LC (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest gatunkiem związanym z terenami otwartymi, zwłaszcza z dużymi zbiornikami wodnymi, dolinami rzecznyymi oraz lasami i terenami rolniczymi. Zimuje najczęściej w kryjówkach nadziemnych, w tym w zewnętrznych szczelinach budynków i dachów. Kryjówkami letnimi tego gatunku są szczeliny ścian i dachy budynków, sporadycznie strychy budynków i dziuple drzew. Kolonie rozrodcze liczą przeważnie od 10 do 100 (rzadziej od 150 do 230) osobników. Mroczek posrebrzany zasięgiem występowania obejmuje całą Polskę.

Mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii* (Schreber, 1774)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Status ochronny według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: NT – gatunek niższego ryzyka, bliski zagrożenia (Głowaciński 2001). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: NT (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Gatunek związany z terenami leśnymi i górkimi. Zimuje najczęściej w jaskiniach, sztolniach i podziemnych fortyfikacjach. Kryjówkami letnimi są przeważnie strychy i szczeliny skalne, w których samice tworzą kolonie rozrodcze liczące od 10 do 100 osobników. W Polsce stanowiska mroczka pozłocistego można spotkać na terenie całego kraju.

Mroczek późny *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Zimuje w nadziemnych częściach budynków pojedynczo lub po kilka osobników w jednej kryjówce oraz sporadycznie w kryjówkach podziemnych. Kryjówkami kolonii rozrodczych są przeważnie duże strychy kościołów i budynków mieszkalnych, w których

obserwowane są skupienia liczące od kilku do 300 osobników. Mroczek późny jest pospolitym, silnie synantropijnym gatunkiem występującym w całej Polsce.

Nocek Brandta *Myotis brandtii* (Eversman, 1854)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Zimuje w jaskiniach, sztolniach, fortyfikacjach i piwnicach. Jego kryjówkami letnimi są dziuple, budynki oraz skrzynki lęgowe, w których współtworzy kolonie z karlikiem malutkim lub karlikiem większym. Samice tego gatunku tworzą kolonie rozrodcze średnio od 10 do 40 osobników (maksymalnie od 100 do 350 osobników). Nocek Brandta występuje w całej Polsce z wyjątkiem Pojezierza Mazurskiego.

Nocek Natterera *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest gatunkiem leśnym, występującym także na terenach rolniczych, w parkach, a także przy zbiornikach wodnych. Zimuje pojedynczo lub w dużych skupieniach innych gatunków nietoperzy. Kryjówkami zimowymi są jaskinie, sztolnie, fortyfikacje, piwnice i studnie. Schronienia letnie zlokalizowane są przeważnie w dziuplach drzew, ale mogą też znajdować się na strychach i w szczelinach budynków. Nocek Natterera tworzy niewielkie kolonie rozrodcze (od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników), w których mogą przebywać także samce. Nocek Natterera występuje w całej Polsce.

Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik III).

Występuje na obszarach leśnych, na terenach otwartych, nad rzekami, jeziorami, a także w parkach i na obrzeżach lasów. Zimą karliki spotykane są w szczelinach budynków, dziuplach i jaskiniach. Wiosną samice tworzą kolonie liczące około 20-230 osobników, często wspólne z karlikiem większym oraz mroczkiem posrebrzanym. Kryjówki letnie są zlokalizowane na strychach, w dziuplach, budkach dla ptaków oraz w szczelinach budynków. Karlik malutki jest pospolitym gatunkiem zasiedlającym całą Polskę.

Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik III).

Występuje na terenach podmokłych, najczęściej w dolinach rzek. Może zimować w dziuplach drzew, na strychach kościołów i budynków mieszkalnych. Kolonie letnie są zlokalizowane w dziuplach, budkach dla ptaków oraz na strychach budynków. Jest pospolitym gatunkiem zasiedlającym całą Polskę.

Karlik większy *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Karlik większy zamieszkuje niziny oraz rejony górskie o dobrze rozwiniętej sieci cieków wodnych. Samice tworzą kolonie rozrodcze w budkach (liczące około od 20 do 40 samic) oraz w budynkach (od 50 do 300 samic). Ich schronieniem letnim mogą być także szczeliny w budynkach. Zasięg karlika większego obejmuje całą Polskę.

Borowiaczek *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Status ochronny na podstawie Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: VU – gatunek wysokiego ryzyka, narażony na wyginięcie (Głowaciński 2001). Status ochronny według Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce: VU (Głowaciński 2002). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Występuje w zwartych kompleksach leśnych (przede wszystkim w lasach liściastych) i w starych parkach. Zimą spotykany jest w dziuplach, szczelinach i w nadziemnych partiach budynków. Samice tworzą niewielkie kolonie rozrodcze w skrzynkach (około 10 osobników), w dziuplach drzew (od 5 do 50 osobników) oraz na strychach. Borowiaczek występuje na terenie całego kraju.

Gacek brunatny *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony na podstawie: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Gacek brunatny jest gatunkiem eurytopowym (o szerokim spektrum siedlisk). Zimuje w jaskiniach, sztolniach, piwnicach i dziuplach drzew. Kolonie rozrodcze liczące od 5 do 50

(rzadziej od 50 do 500) osobników tworzy najczęściej w dziuplach drzew, skrzynkach oraz na dużych strychach i wieżach kościołów oraz innych budynków. Zasięg gacka brunatnego obejmuje całą Polskę.

Gacek szary *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)

Status ochronny IUCN: LC – gatunek najmniejszej troski (IUCN 2009). Gatunek chroniony według: Dyrektywy Siedliskowej (załącznik IV), Konwencji Bońskiej (załącznik II), Konwencji Berneńskiej (załącznik II).

Jest gatunkiem synantropijnym, związanym z nizinami oraz otwartymi terenami rolniczymi. Zimuje przede wszystkim w piwnicach, studniach i fortach. Schronienia letnie znajdują się na strychach budynków, gdzie tworzy niewielkie kolonie liczące od 10 do 50 (rzadziej do 100) osobników. Zasięg występowania gacka szarego obejmuje południową i środkową Polskę.

Dopuszczanie do obrotu na terenie Polski środków do impregnacji drewna

Kwestie bezpieczeństwa użytkowania wymienionych środków oraz dostępu do informacji o toksyczności są obecnie regulowane prawem Unii Europejskiej. Podstawę prawną stanowią: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. U. UE L z 30.12.2006 r. Nr 396, str. 1, z późn. zm.), dalej rozporządzenie REACH, oraz rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L z 31.12.2008 r. Nr 353, str. 1, z późn. zm.).

Na gruncie prawa krajowego kwestie te regulują: ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322, z późn. zm.), rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. poz. 1018, z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. poz. 445, z późn. zm.).

Na podstawie tych przepisów sporządzane są karty charakterystyki produktów przygotowane zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH. Zestawienie przepisów

prawnych dotyczących bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficznych dla substancji lub mieszaniny, odnoszących się do rozporządzenia REACH oraz do zakresu objętego tym rozporządzeniem, znajduje się w zał. 1 do opracowania pt. „Podstawy prawne” i zawiera 22 pozycji. Karta charakterystyki sporządzana jest w formie formularza zawierającego następujące pozycje:

Karta charakterystyki zgodna z wymogami rozporządzenia REACH

Data wydania / data aktualizacji

Data poprzedniego wydania

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja spółki / przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu – nazwa handlowa produktu

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

- Zagrożenie dla zdrowia
- Zagrożenie dla środowiska
- Zagrożenie związane z właściwościami fizykochemicznymi

2.2. Elementy oznakowania:

- Symbol(e), znak(i) ostrzegawczy(-e)
- Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie
- Zwrot(-y) wskazujący(-e) rodzaj zagrożenia
- Zwrot(-y) określający(-e) warunki bezpiecznego stosowania

2.3. Inne zagrożenia

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.1. Substancje

3.2. Mieszanki

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy (wytyczne dotyczące pierwszej pomocy podaje się według istotnych dróg narażenia; w podpunktach określa się procedurę dla każdej z dróg narażenia, tj. przez drogi oddechowe, przez kontakt ze skórą, z oczami oraz przez przewód pokarmowy)

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

4.3. Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze (podaje się informacje dotyczące odpowiednich i nieodpowiednich środków gaśniczych)

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

5.3. Informacje dla straży pożarnej

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

6.4. Odniesienia do innych sekcji

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli (m. in. dopuszczalne stężenia)

8.2. Kontrola narażenia (m. in. ochrona oczu i twarzy, skóry, dróg oddechowych, zagrożenia termiczne)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) wygląd

b) zapach

c) próg zapachu

d) pH

e) temperatura topnienia / krzepnięcia

f) początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

g) temperatura zapłonu

h) szybkość parowania

i) palność (ciała stałego, gazu)

j) górna / dolna granica palności lub górna / dolna granica wybuchowości

k) prężność par

l) gęstość par

m) gęstość względna

n) rozpuszczalność

o) współczynnik podziału: n-oktanol / woda

p) temperatura samozapłonu

q) temperatura rozkładu

r) lepkość

s) właściwości wybuchowe

t) właściwości utleniające

9.2. Inne informacje

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

10.2. Stabilność chemiczna

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

10.4. Warunki, których należy unikać

10.5. Materiały niezgodne

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, w odniesieniu do których przedstawia się informacje to:

- toksyczność ostra
- działanie żrące/drażniące na skórę
- poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
- działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- działanie mutagenne na komórki rozrodcze
- działanie rakotwórcze
- szkodliwe działanie na rozrodczość
- działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
- działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane
- zagrożenie spowodowane aspiracją

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- 12.1. Toksyczność
- 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
- 12.3. Zdolność do bioakumulacji
- 12.4. Mobilność w glebie
- 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
- 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN (numer ONZ)
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
- 14.4. Grupa opakowaniowa
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
- 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
- 14.8. Dodatkowe informacje

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Karty charakterystyki sporządzane są dla wszystkich środków, które są wymienione w załączniku do rozporządzenia REACH i które zawierają substancje toksyczne lub szkodliwe, a także są bardzo trwałe i wykazują dużą zdolność do bioakumulacji. Szczegółowe informacje o zawartości oraz sporządzaniu kart charakterystyki znajdują się w załączniku 2 do opracowania (zał. 2 pt. „Karta charakterystyki – instrukcja”). Rozporządzenie REACH ustanawia szczególne kryteria odnośnie przypadków, gdy należy dostarczyć kartę charakterystyki dla substancji lub mieszaniny, co ma miejsce gdy spełniają one kryteria klasyfikacji jako substancje niebezpieczne na podstawie kryteriów ustalonych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (do dnia 1 czerwca 2015 r. obowiązującym aktem prawnym w tym zakresie jest dyrektywa 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych, Dz. U. UE L

z 30.07.1999 r. Nr 200, str. 1, z późn. zm.). Co więcej, obowiązek dostarczenia karty charakterystyki stosuje się również do substancji, które są uważane za trwałe, toksyczne i wykazujące zdolność do bioakumulacji (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB), zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH lub znajdują się na liście kandydackiej substancji do potencjalnego włączenia na listę substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń. Należy zauważyć, że lista kandydacka jest regularnie aktualizowana poprzez dodawanie nowych substancji. Gdy substancja lub mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako niebezpieczna, dostawca nie jest zobowiązany do dostarczenia karty charakterystyki dla tej substancji lub mieszaniny. Niemniej jednak, jeżeli mieszanina zawiera substancje sklasyfikowane, substancje, które stanowią PBT, vPvB lub substancje zawarte na liście kandydackiej, powyżej pewnego progu określonego w rozporządzeniu REACH lub substancje, które posiadają wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy, klient ma prawo zażądać karty charakterystyki, a dostawca ma obowiązek ją dostarczyć.

Zgodnie z wymienionymi wyżej aktami prawnymi (REACH i wymienione regulacje krajowe), omawiane w niniejszej ekspertyzie środki nie podlegają obowiązkowi krajowej certyfikacji przez instytucje zajmujące się techniką budowlaną (Instytut Technologii Drewna, dalej ITD, Instytut Techniki Budowlanej, dalej ITB). Środki te nie podlegają również obowiązkowi atestacji i certyfikacji przez Państwowy Zakład Higieny. Na życzenie producenta lub dystrybutora mogą one jednak otrzymać aprobatę techniczną jednego z wymienionych instytutów. Pomimo braku obowiązku certyfikacji, część środków impregnujących posiada dawne certyfikaty ITD lub ITB (z okresu sprzed obowiązywaniem prawodawstwa UE), a część posiada dobrowolne certyfikaty wydane obecnie. Opinie wymienionych instytucji wykonywane są jako płatne ekspertyzy na zasadzie dobrowolności, zgodnie z profilem działalności danej instytucji. Producenci występują obecnie o te certyfikaty przede wszystkim ze względu na wizerunek firmy, gdyż nie ma przepisu, który by tego wymagał. W żadnej z wymienionych wyżej instytucji nie istnieją oficjalnie zatwierdzone listy środków certyfikowanych (lub wyposażonych w aprobaty techniczne). Z informacji uzyskanej w ITD wynika, że tego typu listy były sporządzane w okresie, gdy istniał obowiązek certyfikacji (przed wprowadzeniem przepisów UE). Na stronie internetowej ITB znajduje się jedynie krótka lista, zawierająca kilka substancji z dziedziny technologii budownictwa. Z kolei według informacji uzyskanej w PZH upublicznienie listy środków certyfikowanych przez tę instytucję jest w chwili obecnej niemożliwe. W związku z tym jedynym źródłem informacji o właściwościach środka pozostaje karta charakterystyki.

Możliwość oceny wielkości importu, produkcji i zużycia wymienionych środków w Polsce

W wyniku przeprowadzonej kwerendy stwierdzono, że w udostępnianych rejestrach Głównego Urzędu Statystycznego nie istnieje wydzielona kategoria "środki/substancje służące do impregnacji/ochrony drewna" lub „impregnaty” do wyżej wymienionych celów. Nie jest tam również uwzględniona kategoria usługi budowlanej polegającej na zabezpieczaniu drewna tego typu środkami. W związku z tym, nie jest możliwe zdobycie dostatecznie szczegółowych informacji ani na drodze poszukiwań w istniejących zestawieniach udostępnianych w rocznikach GUS, ani na drodze zamówienia analizy. W odniesieniu do produkcji najbliższą szerszą kategorią są „Farby, lakiery i podobne środki pokrywające, farba drukarska, gotowe sykatywy i masy uszczelniające”. W 2012 r. (najświeższe dostępne dane) sprzedano w Polsce tego rodzaju produktów za sumę 5039,1 mln zł (informacja pochodzi z rocznika GUS 2013 r. „Handel krajowy i zagraniczny”). Produkcja (w tys. ton) wyniosła 1057 w r. 2012, oraz odpowiednio: 1187 w 2011 r., 1104 w 2010 r., 981 w 2005 r. i 716 w 2000 r (przedziały czasowe dostępne w roczniku GUS 2013 r. „Produkcja przemysłowa”).

W odniesieniu do importu właściwą kategorią produktów jest kategoria: „3214 Kity i masy uszczelniające, wypełniacze malarskie, preparaty powierzchniowe, nieogniotrwałe preparaty powierzchniowe do fasad, ścian wewnętrznych, podłóg, sufitów i tym podobne”. W roku 2012 import tych środków miał wartość 595 837,9 tys. zł, zaś eksport 923664,4 tys. zł (rocznik GUS 2013 r. „Handel krajowy i zagraniczny”).

Niestety na tej podstawie nie da się ściśle określić, jakie ilości środków służących konkretnie do zabezpieczania drewna budowlanego zostały zużyte i/lub sprowadzone do Polski. Trzeba też brać pod uwagę fakt, że przynajmniej część tych danych stanowi tajemnicę handlową producentów i dlatego niechętnie są one udostępniane. Z tego względu uzyskanie pełnej informacji tą drogą jest mało prawdopodobne, zwłaszcza że część dystrybutorów nie odpowiedziała na korespondencję dotyczącą środków znajdujących się w ich ofercie.

Źródła informacji, metody pozyskania danych, lista substancji czynnych

W trakcie sporządzania ekspertyzy korzystano przede wszystkim z informacji dostarczonych przez producentów, importerów i dystrybutorów, w formie danych zawartych w kartach charakterystyki produktów. Konsultowano się także z organizacjami społecznymi zajmującymi się ochroną przyrody (Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Nietoperzy), z Głównym Urzędem Statystycznym, Instytutem Techniki Budowlanej, Instytutem Technologii Drewna i Państwowym Zakładem Higieny. W trakcie przygotowywania listy środków bezpiecznych dla nietoperzy korzystano

w celach konsultacyjnych z aktualnego zestawienia zalecanych środków tego typu, przygotowanego przez brytyjską organizację Natural England („Bat roosts and timber treatment products” Natural England Technical Information Note TIN092, anonymous), udostępnionego dzięki uprzejmości Dr Henry’ego Scofielda, oraz z ustnych informacji od niemieckiej organizacji NABU, udostępnionych dzięki uprzejmości Dr Christiane Schmidt. Opracowanie brytyjskie jest dokumentem zaleconym do stosowania przez rząd Wielkiej Brytanii.

W celu przygotowania niniejszego opracowania nawiązano kontakt i skierowano zapytania do firm produkcyjnych i dystrybuujących, działających na terenie Polski. Wybrano wszystkie liczące się firmy działające na terenie kraju, posługując się informatorami branżowymi oraz informacjami dostępnymi w internecie. Pominięto niektóre małe firmy dystrybucyjne, z którymi był utrudniony kontakt, lub co do których było wiadome, że rozprawdzają te same środki, co firmy ujęte w zestawieniu. Jednak należy wziąć pod uwagę fakt, że nie wszyscy dystrybutorzy odpowiedzieli na prośbę o dostarczenie danych. W sumie otrzymano informacje o 303 produktach pochodzących od 20 producentów (Załącz. 3, pt. „Firmy i produkty”). Produkty były przeglądane pod kątem zawartych substancji czynnych i rodzaju rozpuszczalnika. Brano pod uwagę informacje zawarte w kartach charakterystyki oraz informacje producenta na temat środków ostrożności wymaganych przy stosowaniu wymienionych substancji. Oprócz informacji o zawartości substancji uznawanych za bezpośrednio szkodliwe dla nietoperzy (Tab. 2), brano pod uwagę informacje producenta dotyczące właściwości drażniących lub żrących dla człowieka (na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki). Na podstawie zasady przezorności takie środki również zostały uznane za niewłaściwe do stosowania. W kwestii metodyki oceny wpływu produktów na nietoperze kierowano się składem zawartości substancji, o których mowa oraz zawartości substancji szkodliwych dla człowieka (w tym żrących i drażniących). Założono, że nietoperze są bardziej wrażliwe na wpływ substancji chemicznych niż ludzie, opierając się na przesłankach podanych w części dotyczącej biologii nietoperzy i wpływu substancji toksycznych (rozdział: Zagrożenia dla nietoperzy związane ze stosowaniem chemicznych środków konserwacji drewna).

Spośród substancji czynnych stosowanych do ochrony drewna, uznanych za insektycydy (dotyczy to również insektycydów stosowanych w ochronie roślin), za niebezpieczne dla nietoperzy uważa się związki chloroorganiczne. Pochodne sześciochlorocykloheksanu (HCH) były przed dłuższy czas popularnymi insektycydami, w efekcie czego znaczne ich ilości przedostały się do środowiska. Badania nad odkładaniem się związków chloroorganicznych w tkankach ciała nietoperzy, a także nad ich toksycznym wpływem na te ssaki prowadzone były w latach 80. i 90. w USA. Na podstawie wyników tych badań uznano, że środki ochrony drewna z zawartością związków pochodnych HCH

stanowią zagrożenie dla nietoperzy i jako takie nie powinny być stosowane. Związki chlorofenolowe, stosowane jako fungicydy, stanowią podobne zagrożenie dla nietoperzy i również nie powinny być stosowane. Na podstawie wyników wcześniejszych badań brytyjskie państwowe instytucje zajmujące się ochroną środowiska sporządziły listy środków aktywnych niezalecanych oraz dopuszczalnych do stosowania w pomieszczeniach zasiedlanych przez nietoperze. Wskazówki dotyczące stosowania takich środków w budynkach zajmowanych przez nietoperze opublikowano w Batwork Manual (Joint Nature Conservation Council, UK) w rozdziale „Timber treatment, pest control and building work” (autor A. J. Mitchell-Jones) wraz z listą substancji aktywnych uznanych za dopuszczalne do stosowania (źródło: http://jncc.defra.gov.uk/pdf/batwork_manualpt4.pdf). Dzięki uprzejmości dr Mitchell-Jonesa, autora wymienionego opracowania, uzyskano rozszerzoną listę substancji szkodliwych dla nietoperzy, jak i najbardziej popularnych dopuszczalnych do stosowania, które zamieszczono w niniejszej pracy (Tab. 1 i 2). Jest to lista aktualna.

Tabela 1. Lista substancji czynnych, które mogą być stosowane w środkach dopuszczonych do kontaktu z nietoperzami (udostępnione dzięki uprzejmości A. J. Mitchell-Jonesa, uprzednio zamieszczone we wcześniejszym opracowaniu z 2004 roku pt. „Określenie wpływu na nietoperze chemicznych środków ochrony drewna stosowanych w Polsce”):

Insektycydy:

Nazwa angielska	Nazwa polska
Permethrin	permetryna
Cypermethrin	cypermetryna
Borester 7 (tri (hexylene glycol) biborate	dwuboran tri (glikolu heksylenowego) (Borester 7)
boric acid	kwas ortoborowy
disodium octoborate	oktoboran sodu
Flufenoxuron (Flurox)	flufenoxuron (Flurox)
Cyfluthrin	cyflutryna
Deltamethrin	deltametryna

Fungicydy:

Nazwa angielska	Nazwa polska
boric acid	kwas ortoborowy
disodium octoborate	oktoboran sodu
Borester 7 (tri(hexylene glycol) biborate	dwuboran tri (glikolu heksylenowego) (Borester 7)
acypetacs copper	acypetaks miedzi
copper naphtenate	naftenian miedzi
acypetacs zinc	acypetaks cynku
zinc naphtenate	naftenian cynku
zinc octoate	oktanian cynku
Phenylphenol (+ salts)	hydroksybifenyl (+ sole)
dichlofluanid	dichlorofluanid
quartenary ammonium compounds (QAC)	czwartorzędowe związki amonowe
3-iodo-2-propynyl-N-butyl carbamate (Polyphase/IPBC)	butylokarbaminian 3-jodo-2-propynylu (polifaza IPBC)

Tabela 2. Lista niektórych substancji czynnych stosowanych w środkach do ochrony drewna, które nie powinny być stosowane w pomieszczeniach zasiedlanych przez nietoperze ze względu na zbyt wysoką toksyczność (udostępnione dzięki uprzejmości A. J. Mitchell-Jonesa, uprzednio zamieszczone we wcześniejszym opracowaniu z 2004 roku pt. „Określenie wpływu na nietoperze chemicznych środków ochrony drewna stosowanych w Polsce”):

Nazwa angielska	Nazwa polska	Rodzaj substancji	Uwagi
Lindane, γ -HCH, γ -BHC	Lindan, izomer gamma sześciochlorocykloheksanu	insektycyd	
pentachlorophenol (PCP)	pentachlorofenol (PCP)	fungicyd	
pentachlorophenyl laurate (PCPL)	laurynian pentachlorofenolu (PCPL)	fungicyd	
tributyltin oxide (TBTO)	tlenek trójbutylcynny	fungicyd	dopuszczalność stosowania tylko do wstępnej impregnacji

Poniżej zamieszczono dwie listy środków dostępnych w sprzedaży na terenie Polski, dopuszczalnych do użycia w pomieszczeniach zajmowanych przez nietoperze na podstawie zawartych substancji czynnych. Tabela 3 zawiera listę środków uznanych za bezpieczne, natomiast tabela 4 zawiera listę środków również uznanych za bezpieczne, jednak zalecanych do użycia w drugiej kolejności (warunkowo, gdy nie jest możliwe zastosowanie środka z pierwszej listy) ze względu na toksyczność dla innych organizmów („organizmy wodne” – określenie z karty charakterystyki), „możliwość uczulania” (określenie z karty charakterystyki) lub obecność rozpuszczalnika organicznego. Pełna lista wszystkich zanalizowanych 303 środków (w tym również środków nie zalecanych do stosowania) wraz z informacjami o ich składzie, ze względu na swój rozmiar została załączona w postaci pliku MS Excel. Środki, co do których informacja nie jest pełna, zostały oznaczone znakiem zapytania w odpowiedniej rubryce (Zał. 4, pt. „Szczegółowa lista – produkty, skład”).

Tabela 3. Środki bezpieczne (zawierające substancje aktywne nieszkodliwe dla nietoperzy)

Altax Sp. z o.o.	Algat
	Altax – impregnat do drewna ogrodowego
	Altax – lakier do podłóg
	Altax – olej do mebli ogrodowych
	Altax – szybkoschnąca emalia do wnętrz
	Altax – szybkoschnąca lakierobejca do wnętrz
	Altax – szybkoschnący lakier do wnętrz
	Altax – szybkoschnąca lakierobejca dekoracyjna
	Altax – szybkoschnący impregnat dekoracyjny
Blanchon S.A.	Bejca do drewna Aquateinte
	Bejca do parkietów

	Farba do drewna – Jakość i Środowisko
	Floor star – lakier do parkietów
	Lakier do parkietu – Jakość i Środowisko
	Olej do parkietu – Jakość i Środowisko
	Renowator do tarasów z drewna kompozytowego
	Środek do czyszczenia tarasów
PPG Deco Polska Sp. z o.o.	Drewnochron – bariera preparat ochronny z dodatkiem wosku
	Drewnochron – lakierobejca 2 w 1
	Drewnochron – lakierobejca extra
	Drewnochron – lakierobejca żelowa
	Drewnochron – lakier ftalowy do drewna – połysk półmat
	Pokost Iniany
Invest Park Hajduki S.A.	Emolak – eko emalia akrylowa
	Emolak lux
	Emolak – emalia ftalowa ogólnego stosowania
	Pokost Iniany
Luvena S.A.	Impregnat do drewna Fobos M-4
	Impregnat do drewna Fobos M-1
	Fobos Strzecha
Tikkurila Polska S.A.	Emaftal plus baza A i B
	Ftalomat
	Malux
	Uretolux
	Akrylatfärg, Akrylmaling
	Decor Klarlack 15 and 40
	Decor Klarlack blank 85
	Decor Klarlack halvblank 35
	Decor Klarlack matt 10
	Decor Träbets
	Designer Aqua Lackfärg
	Elit Trölja
	Lackfärg Metal & Wood
	Nature Panellack 20
	Nature Panellack 80
	Scotte 40 Snickerifinish
	Scotte 70 Snickerifinish
	Scotte Snickerislip
	Everal Aqua semi matt
	Everal high gloss
	Everal matt
	Everal semi gloss
	Everal semi matt
	Nostalgia beeswax oil
	Nostalgia wood wax
	Paneeli-ässä (Panel-Ace)
	Paneeli-ässä titan (Panel-ace titan)
	Panel ace arctic
	Parketti-ässä lattialakka (Floor lacquer)
	Parketti-ässä petsi (Parquet-ace stain)
	Valtti guard
	Jedynka do drewna i metalu mat
	Jedynka do drewna i metalu połysk
	Jedynka emaftal

	Akvi primer MDF
	Akvi color AT-S
	Akvi primer J
	Akvi clear 10 M, 40 M i 60 M
	Akvi color AT-R
	Akvi combi CL 25
	Akvi lasyr
	Akvi primer (poprzednia nazwa Akvi surf – O. primer)
	Akvi top 30 (poprzednia nazwa AKVI ASTRAL LINE Akvi astral line 30)
	Akvidur 20
	Akvidur 70 clear
	Akvilac dipp 25 (poprzednia nazwa Akvi dipp 25)
	Akvilac tix 25
	Colour card paint
	Colowood putty
	Merit jahti 20, 30, 80
	Pinja color oil
	Pinja W-oil
Unicell Poland Sp. z o.o.	Primacol – impregnat akrylowy do drewna
	Primacol – impregnat ogrodowy
	Primacol ® – impregnat akrylowy dekoracyjno-ochronny do drewna
	Primacol ® – bejca wodna z akrylem
	Primacol ® – protektor fire (Wood protektor przeciwogniowy)
	Primacol ® Protektor – impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia (wood protector)
Selena S.A.	Tytan professional – impregnat ogniochronny do drewna koncentrat
Śnieżka S.A.	Vidaron – preparat grzybobójczy
	Impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia
Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o.	Sadolin expert – lakierobejca ochronno-dekoracyjna
	Sadolin garden – impregnat dekoracyjny do drewna ogrodowego
	Sadolin superprotect – lakierobejca ochronno-dekoracyjna
Inco Veritas S.A.	Antox B do impregnacji drewna przeciw owadom
Dekspol P.P.H.	Chemi Spectrum – folia w płynie zewnętrzna
	Chemi Spectrum – folia w płynie
	Dekobejca Koncentrat
	Dekobejca Super Koncentrat
	Dekosin Składnik B
	Wood Protector – impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia
	Wood Protector – przeciwogniowy impregnat do drewna Firestop
	Protector – lazur akrylowy dekoracyjny do drewna
	Protector Fun – lakier akrylowy koloryzujący do drewna
	Protector Lack – lakier akrylowy koloryzujący do drewna
	Spectrum Dekosol
	Spectrum Grunt
Dyrup Sp. z o.o.	Bondex Lazura do drewna
	Lakierobejca Bondex
	Lazura do drewna Bondex

Dragon	Impregnat do drewna Maxolin do drewna ogrodowego i budowlanego, koncentrat 1:9
	Impregnat akrylowy do drewna Dragon
Remmers Baustofftechnik GmbH	Lakier do drewna Induline DW 601
	Lazura do drewna Induline LW 700
	Lazura do drewna Aidol Langzeit-Lasur
	Olej do drewna Aidol Hartwachs-Öl
	Olej do drewna Aidol Pflege-Öl
Rustins Ltd.	Impregnat do drewna Rustins decking stain & seal
	Impregnat do drewna Rustins TimberLife
Lakma Sat Sp. z o.o.	Drewnokolor – emalia do drewna i metalu
	Drewnokolor Fireblock – impregnat przeciwogniowy koncentrat
	Hydroparkiet Boazeria – lakier do drewna

Tabela 4. Środki dopuszczone warunkowo (zawierające substancje aktywne nieszkodliwe dla nietoperzy, jednak mające wpływ na inne organizmy, mogące uczulać lub oparte na rozpuszczalnikach organicznych, zatem uznane za mniej bezpieczne)

Altax Sp. z o.o.	Altax – olej do tarasów
	Altax – szybkoschnący impregnat gruntujący
Blanchon S.A.	Mydło do pielęgnacji powierzchni olejowanych
	Postarzacz do drewna
	Pozytywna bejca do drewna
	Środek do czyszczenia tarasów – koncentrat
	Środek do czyszczenia paneli
PPG Deco Polska Sp. z o.o.	Drewnochron – lazura
	Drewnochron – olej do drewna
	Dicco Surf Color
	Merit Safir 10, 20
	Merit Zircon Extra 25
Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o.	Sadolin extra – lakierobejca dekoracyjno-ochronna
	Sadolin – lakierobejca ekskluzywna na zewnątrz i do wnętrza; półpołysk; różne kolory
	Sadolin – lakierobejca odporna na trudne warunki atmosferyczne półmatowa; różne kolory
	Sadolin superdeck – olej do tarasów i mebli ogrodowych; różne kolory
	Sadolin yacht – lakier ochronny; połysk
	Sadolin classic HP – impregnat powłokotwórczy, matowy; różne kolory
	Sadolin yacht – lakier ochronny, półmatowy
Dyrup Sp. z o.o.	Bondex Universal
	Bondex – uniwersalna lazura do drewna
Remmers Baustofftechnik GmbH	Lakier do drewna PUR CL-240/30-Colorlack
	Lazura do drewna Aidol HK-Lasur
	Lazura do drewna Aidol Holzschutz-Creme
Rustins Ltd.	Olej do drewna Rustins Decking oil
	Olej do drewna Rustins Teak oil

Wskazówki do stosowania środków ochrony drewna w budynkach zamieszkiwanych przez nietoperze

1. Najskuteczniejszą metodą ochrony drewna przed niepożądanymi zmianami jest suszenie w fazie przygotowywania drewna budowlanego. Suche (poniżej 20% wilgotności) drewno jest znacznie bardziej odporne na atak grzybów i owadów niż drewno wilgotne. Dlatego również należy utrzymywać strychy, drewniane pomieszczenia etc. w stanie niskiej wilgotności.
2. Jeśli zastosowanie środków chemicznych jest jednak konieczne, impregnowanie oraz zwalczanie szkodników drewna powinno odbywać się wyłącznie w okresie nieobecności nietoperzy. Za bezpieczny termin na rozpoczęcie takich prac można uznać połowę października – początek listopada.
3. Zakończenie prac ochronnych powinno mieć miejsce minimum 4 miesiące przed powrotem nietoperzy do budynku, co oznacza, że prace powinny być przeprowadzane późną jesienią, najlepszym terminem jest październik, listopad, najpóźniej grudzień. Wyjątek stanowią budynki wykorzystywane przez nietoperze jako zimowiska. Zjawisko zimowania nietoperzy w nadziemnych częściach budynków obserwowane jest w Polsce coraz częściej, zwłaszcza na południowym zachodzie kraju. Wówczas prace polegające na zabezpieczeniu drewna powinny być prowadzone po wylocie zwierząt z hibernaculum, co zwykle następuje w marcu.
4. Wskazane jest unikanie środków na rozpuszczalnikach organicznych, w miarę możliwości należy stosować rozpuszczalniki wodne. Rozpuszczalniki organiczne są generalnie substancjami toksycznymi dla zwierząt i ludzi. Jakkolwiek przestrzeganie zasad stosowania podanych przez producenta zmniejsza ryzyko intoksykacji, jednak zgodnie z zasadą ostrożności powinny być preferowane środki o możliwie małej szkodliwości.
5. Należy stosować środki z niniejszej listy uznane za nieszkodliwe dla nietoperzy, a przy stosowaniu należy przestrzegać zaleceń dotyczących ilości środka i czasu karencji podanych przez producentów.
6. Szczególnie istotne jest stosowanie bezpiecznych środków w obiektach zabytkowych, w których często znajdują się duże kolonie nietoperzy. Dostępny w Polsce środek przeznaczony specjalnie do impregnacji drewna zabytkowego (Antox Z, Inco Veritas, fungicyd i insektycyd) zawiera potencjalnie szkodliwe substancje, nie zalecane do wykorzystywania w pomieszczeniach zamieszkiwanych przez nietoperze i tym samym nie może być rekomendowany. Zgodnie z zaleceniem Bat Conservation Trust i English Nature, środki zawierające pochodne trójbutylocyny mogą być stosowane tylko do wstępnego zabezpieczenia (pod warstwę innego środka) (Tab. 2). Można sugerować stosowanie w jego miejsce na przykład insektycydu Antox B opartego na permetrynie oraz wybranego fungicydu.

7. Przystępując do prac polegających na impregnacji drewna i/lub zwalczaniu jego szkodników w pomieszczeniach, gdzie w sezonie letnim lub zimowym mogą bytować nietoperze, należy zasięgnąć opinii specjalisty chiropterologa uprawnionego do prowadzenia badań. Specjalista powinien między innymi ocenić, czy zwierzęta przebywają aktualnie w budynku. Samodzielne działania w świetle prawa mogą stanowić niepokojenie zwierząt chronionych w miejscach ich rozrodu, co jest związane z koniecznością posiadania stosownego zezwolenia. Ponadto, osoba niewykwalifikowana może nie być w stanie odnaleźć nietoperzy ukrytych w elementach konstrukcji budynku.

Podsumowanie i omówienie wyników

1. Niniejsza ekspertyza zawiera listę różnego rodzaju środków służących do ochrony, konserwacji i dekorowania drewna. Spośród wymienionych środków część stanowią środki ochrony przed grzybami i owadami, pozostałe to różnego rodzaju powłoki i pasty, które jednak również mogą znaleźć zastosowanie w pomieszczeniach, gdzie bytują nietoperze, dlatego zostały one uwzględnione w niniejszym zestawieniu.

2. Z dużej liczby przeanalizowanych produktów (303 pozycje), tylko część (122 pozycji) spełnia warunek całkowitej nieszkodliwości dla zwierząt. Wynika z tego konieczność szczególnie starannego dobierania środków do remontów, gdyż część dostępnych na rynku środków może w mniejszym lub większym stopniu zagrozić zwierzętom bytującym na strychach.

3. Wśród substancji aktywnych stosowanych w tego typu środkach za szczególnie niebezpieczne, a jednocześnie swego czasu bardzo rozpowszechnione insektycydy uważane są HCH i BHC, zwłaszcza lindan (ang. lindane) – izomer gamma HCH (Tab. 2). Środki te w krajach UE zostały już wycofane z użycia lub aktualnie są wycofywane. Żaden z analizowanych dostępnych w Polsce środków nie zawiera wymienionych substancji.

4. Szczegółowa informacja na temat składu i działania środków służących do impregnacji drewna zawarta jest nie tylko w informacjach handlowych producentów, ale przede wszystkim w karcie charakterystyki substancji. Podczas podejmowania decyzji o zakupie w razie zaistnienia wątpliwości co do składu środka (np. nie wymienionego w niniejszej ekspertyzie), należy zwrócić się do dystrybutora o udostępnienie karty charakterystyki i porównać skład z listą substancji aktywnych, których stosowanie w obecności nietoperzy nie jest dopuszczalne (Tab. 2).

5. Szczególnie istotne jest stosowanie bezpiecznych środków w obiektach zabytkowych, w których często znajdują się duże kolonie nietoperzy.

6. Należy zwrócić uwagę, że głównym wymogiem jaki muszą spełnić wymienione środki, jest nietoksyczność przy długim bezpośrednim kontakcie z żywymi zwierzętami. Wynika z tego, że produkty spełniające powyższe warunki są szczególnie bezpieczne również dla ludzi.

Dlatego też niniejsza lista (niezależnie od konkretnego celu jej sporządzenia) stanowi jednocześnie listę najbezpieczniejszych środków tego typu dostępnych w Polsce.

7. Niniejsza lista jest drugim takim opracowaniem sporządzonym dla Polski (pierwsze przygotowano w 2004 roku) i zawiera znacznie poszerzoną liczbę produktów służących do konserwacji drewna. Należy podkreślić, że nawet środki, które na podstawie składu chemicznego zostały uznane za stosunkowo nieszkodliwe, mają określony reżim użycia, który ma zapewniać brak niepożądanych skutków ubocznych. W tym wypadku chodzi zwłaszcza o okres karencji po zastosowaniu środka. Dla bezpieczeństwa należy zawsze stosować się do zaleceń podanych przez producenta oraz (gdy w grę wchodzi nietoperze) przestrzegać terminów podanych w niniejszym opracowaniu. Nietoperze jako zwierzęta żyjące długo (do kilkudziesięciu lat) są szczególnie narażone na kumulowanie się toksyn w organizmie, a przy małych rozmiarach i małej masie ciała są one bardziej wrażliwe na toksyny niż większe ssaki, stąd konieczna jest szczególna przeczność.

Propozycje dalszych działań

1. Wywiady przeprowadzone w instytucjach, które dysponują majątkiem trwałym w postaci budynków drewnianych lub o drewnianej więźbie dachowej – administracja Lasów Państwowych, Kościół Katolicki, Wojsko Polskie – wykazały, że żadna z tych instytucji nie stosuje jednolitej polityki w dziedzinie wykorzystywania środków w remontach. Decyzje o wykorzystaniu konkretnych środków zapadają najczęściej na szczeblu odpowiednio nadleśnictwa, parafii i jednostki wojskowej. Autorzy proponują, aby Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska udostępniła sporządzoną listę środków wymienionym instytucjom z propozycją rozpowszechnienia i stosowania.

2. Widoczna jest stosunkowo mała liczba dostępnych w Polsce pewnych kategorii środków spełniających w pełni wymóg nieszkodliwości dla nietoperzy, zwłaszcza jeśli chodzi o środki służące do zwalczania szkodników drewna. W Wielkiej Brytanii tego typu dopuszczonych środków jest około stu, głównie zawierających permetrynę, przy czym w większości są to produkty nieznanne na rynku polskim. Dlatego wydaje się wskazane poinformowanie polskich producentów i importerów tego typu środków o istnieniu niniejszej listy, z sugestią poszerzenia oferty produktów o środki odpowiadające wymogom ochrony nietoperzy. Dla ułatwienia takich działań do niniejszego opracowania dołączamy listę środków opracowaną przez Natural England dla rynku brytyjskiego („Bat roosts and timber treatment products” Natural England Technical Information Note TIN092 (anonymous), zał. 5, pt. „Lista brytyjska”).

3. Ze względu na rynkowy charakter produkcji i obrotu wyżej wymienionymi środkami w Polsce, ich dostępność zmienia się szybko, głównie w zależności od powstawania i likwidowania importerów i firm dystrybuujących. W związku z tym należy przyjąć, że lista

niniejsza będzie podlegała szybkiej dezaktualizacji. Pożądane byłoby przyjąć określony cykl aktualizacji listy (proponuje się cykl pięcioletni), co pozwoli na stałe poszerzanie jej o nowe produkty pojawiające się na rynku.

Lista załączników

Załącznik 1 pt. „Podstawy prawne” – zawiera listę aktów prawnych regulujących tworzenie kart charakterystyki

Załącznik 2 pt. „Karta charakterystyki – instrukcja” – zawiera opis zawartości karty charakterystyki i instrukcję jej sporządzania

Załącznik 3 pt. „Firmy i produkty” – zawiera listę firm i produktów, które podlegały ocenie, opisanych w bazie danych

Załącznik 4 pt. „Szczegółowa lista – produkty i skład” – baza danych zawierająca listę środków ochrony drewna z informacjami o ich ewentualnej szkodliwości

Załącznik 5 pt. „Lista brytyjska” – lista środków ochrony drewna polecanych do użycia na terenie Wielkiej Brytanii (udostępniona dzięki uprzejmości Natural England)



Załącznik 1

Przepisy prawne UE oraz krajowe dotyczące kart charakterystyki i pozostałe związane z kwestiami bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska, odnoszące się do substancji chemicznych lub mieszanin (produktów)

- rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. U. UE L z 30.12.2006 r. Nr 396, str. 1, z późn. zm.)
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L z 31.12.2008 r. Nr 353, str. 1, z późn. zm.)
- rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. U. UE L z 5.9.2009 r. Nr 235, str. 1)
- rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. U. UE L z 30.3.2011 r. Nr 83, str. 1, z późn. zm.)
- rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. U. UE L z 11.7.2012 r. Nr 179, str. 3)
- dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. U. UE L z 16.6.2000 r. Nr 142, str. 47, z późn. zm.)
- dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. U. UE L z 9.2.2006 r. Nr 38, str. 36)
- dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz. U. UE L z 19.12.2009 r. Nr 338, str. 87)
- ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322, z późn. zm.)

- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. poz.1018, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. poz. 445, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. poz. 688, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz. U. Nr 16 poz.156)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 817)
- ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367, z późn. zm.)
- oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 110 poz.641)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz. U. z 2013 r. poz. 1569)

Sporządzanie kart charakterystyki

Dokument ma na celu wyjaśnienie w prosty sposób podstawowych zasad i obowiązków w zakresie sporządzania i dostarczania kart charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem REACH

Wersja 1.0
Grudzień 2013 r.



INFORMACJA PRAWNA

Niniejszy dokument zawiera wytyczne dotyczące REACH oraz dostarcza użyteczne kluczowe elementy w celu ułatwienia osiągnięcia zgodności z określonymi wymaganiami w ramach rozporządzenia REACH. Jednakże użytkownicy powinni pamiętać, że tekst rozporządzenia REACH jest jedyną wiarygodną podstawą prawną i że informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie stanowią porady prawnej. Europejska Agencja Chemikaliów nie ponosi żadnej odpowiedzialności w odniesieniu do zawartości niniejszego dokumentu.

Nr referencyjny: ED-01-13-416-PL-C

ISBN: 978-92-9244-139-5

Data publikacji: grudzień 2013 r.

Język: PL

Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) opracowuje serię „uproszczonych” wersji poradników dotyczących REACH, tak aby wspomniane poradniki na temat REACH publikowane przez Agencję stały się bardziej przystępne dla podmiotów działających w branży. Z racji tego, iż dokumenty te stanowią skrócone wersje, nie obejmują one wszystkich szczegółowych informacji zawartych w pełnych wersjach poradników. W związku z powyższym w przypadku wątpliwości zaleca się zapoznanie się z pełnymi wersjami poradników w celu uzyskania dalszych informacji.

Klauzula o wyłączeniu odpowiedzialności: Jest to tłumaczenie robocze dokumentu oryginalnie opublikowanego w języku angielskim. Oryginał dokumentu jest dostępny na stronie internetowej ECHA.

© Europejska Agencja Chemikaliów, 2013

Strona tytułowa © Europejska Agencja Chemikaliów

Kopiowanie jest dozwolone pod warunkiem kompletnego podania źródła informacji w następującej formie

„Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>”, a także pod warunkiem przesłania pisemnego powiadomienia do Działu Komunikacji ECHA (publications@echa.europa.eu).

Ewentualne pytania lub uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy przesłać przy użyciu formularza informacji zwrotnej na temat wytycznych (ze wskazaniem numeru referencyjnego dokumentu, daty wydania oraz rozdziału i/lub strony dokumentu, których dotyczą uwagi). Formularz informacji zwrotnej na temat wytycznych jest dostępny na stronie internetowej ECHA w sekcji „Wsparcie” lub za pośrednictwem łącza: comments.echa.europa.eu/comments_cms/FeedbackGuidance.aspx.

Europejska Agencja Chemikaliów

Adres korespondencyjny: P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki, Finlandia

Adres dla odwiedzających: Annankatu 18, Helsinki, Finlandia

Spis treści

1. WPROWADZENIE	4
2. NIEZBĘDNE PODSTAWY	5
2.1 Karta charakterystyki (ang. <i>SDS</i>)	5
2.2 Kto jest zobowiązany do sporządzenia karty charakterystyki?	5
2.3 Karty charakterystyki a rozporządzenie REACH.....	6
3. DLA KTÓRYCH PRODUKTÓW WYMAGANA JEST KARTA CHARAKTERYSTYKI?	6
3.1 Obowiązkowe dostarczanie karty charakterystyki, nie na żądanie	6
3.2 Dostarczanie karty charakterystyki na żądanie	7
3.3 Informacje przekazywane do publicznej wiadomości	7
3.4 Produkty, dla których karty charakterystyki nie są wymagane.....	7
4. KIEDY I JAK NALEŻY DOSTARCZYĆ KARTĘ CHARAKTERYSTYKI	7
5. KTÓRE INFORMACJE MUSZĄ BYĆ ZAWARTE W KARCIE CHARAKTERYSTYKI	8
5.1 Uwzględnienie informacji dotyczących scenariusza narażenia	8
6. GDZIE SZUKAĆ DALSZYCH WYTYCZNYCH I INNYCH ISTOTNYCH INFORMACJI	9

1. Wprowadzenie

Ten poradnik w skrócie zapewnia zwięzłe i proste wprowadzenie do obowiązków związanych ze sporządzeniem i dostarczeniem karty charakterystyki (SDS), jak przewidziano w art. 31 i załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenie REACH), w szczególności zmienione rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010. Opisuje w skrócie najważniejsze zasady związane ze sporządzaniem kart charakterystyki oraz wymaganiami, które muszą spełnić dostawcy substancji i mieszanin w celu wykonania obowiązku dostarczania karty charakterystyki dla swoich klientów.

Ten Poradnik w skrócie jest skierowany przede wszystkim do menedżerów i decydentów z firm dostarczających substancje chemiczne w Europejskim Obszarze Gospodarczym¹ (EOG), w szczególności tych należących do kategorii małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). Niniejszy poradnik pomoże czytelnikowi zrozumieć, czego wymaga się od osób, które są odpowiedzialne za opracowywanie kart charakterystyki substancji i mieszanin oraz naświetli ważne powiązanie między informacjami w karcie charakterystyki i obowiązkami wynikającymi z przepisów dotyczących ochrony pracowników. Wreszcie czytelnik może zdecydować, czy musi on przeczytać pełny *Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki*. Należy pamiętać, że informacje zawarte w niniejszym Poradniku w skrócie nie wystarczą tym, którzy są zobowiązani do sporządzenia karty charakterystyki – zaleca się im, aby przeczytali pełny poradnik.

Dokument ten będzie również przydatny do odbiorców kart charakterystyki, aby rozumieć, czego należy się spodziewać i jak postępować z otrzymanymi informacjami.

Przedsiębiorstwa znajdujące się poza EOG, których produkty są eksportowane do EOG mogą korzystać z tego Poradnika w skrócie, jako pomocy w zrozumieniu wymagań dotyczących kart charakterystyki i obowiązków, jakie mają do spełnienia ich przedstawiciele i klienci w EOG.

¹ Europejski Obszar Gospodarczy składa się z Islandii, Liechtensteinu, Norwegii i 28 państw członkowskich Unii Europejskiej.

2. Niezbędne podstawy

2.1 Karta charakterystyki (ang. *SDS*)

Karty charakterystyki to dobrze znany i skuteczny mechanizm przekazywania właściwych informacji dotyczących bezpieczeństwa w łańcuchu dostaw w sprawie substancji i mieszanin, które spełniają określone kryteria klasyfikacyjne. Wymagania dotyczące kart charakterystyki funkcjonowały już przed wejściem w życie rozporządzenia REACH, ale rozporządzenie dalej rozwija te wymagania.

Pierwotne wymagania wprowadzone przez REACH zostały ponadto dostosowane w celu uwzględnienia zasad dotyczących kart charakterystyki w ramach Globalnego Zharmonizowanego Systemu (GHS)² oraz wdrożenia rozporządzenia CLP³.

Karta charakterystyki powinna dostarczać kompleksowych informacji o substancji lub mieszaninie stosowanych w środowisku zawodowym lub przemysłowym. Jest to źródło informacji na temat zagrożeń, zarówno dla środowiska jak i zdrowia, oraz środków ostrożności.

Treść oraz format karty charakterystyki w ramach EOG są określone w załączniku II do rozporządzenia REACH. Zasadniczo SDS ma następujący format – 16 sekcji, które zostały uzgodnione na szczeblu międzynarodowym, a które mają być zapewnione w języku urzędowym państwa członkowskiego (państw członkowskich), w którym/których substancja lub mieszanina została wprowadzona do obrotu.

Należy zauważyć, że nowelizowano załącznik II do rozporządzenia REACH, i wprowadzono specjalne okresy przejściowe w celu wykonania szczegółowych wymagań. W szczególności, niektóre przepisy weszły w życie w dniu 1 grudnia 2010 r. a dodatkowe nowe przepisy wejdą w życie w dniu 1 czerwca 2015 r. Pełny *Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki* zawiera szczegółowe informacje na temat powiązań pomiędzy przepisami, jak przedstawiono w różnych wersjach załącznika II.

2.2 Kto jest zobowiązany do sporządzenia karty charakterystyki?

Karta charakterystyki jest zwykle sporządzana w pierwszej kolejności przez producenta, importera lub wyłącznego przedstawiciela (lub przez osoby działające w ich imieniu), ale wymogi rozporządzenia REACH w odniesieniu do dostarczania kart charakterystyki dotyczą każdego etapu łańcucha dostaw. Dostawca substancji lub mieszaniny, która spełnia określone warunki, musi dostarczyć dla nich kartę charakterystyki, niezależnie od swojej pozycji w łańcuchu dostaw. W trakcie sporządzania własnych kart charakterystyki, każdy z podmiotów w łańcuchu dostaw powinien sprawdzić prawidłowość karty charakterystyki otrzymanej od swojego dostawcy i użyć wszelkich istotnych informacji w celu opracowania własnej karty charakterystyki.

Każdy uczestnik pozostaje odpowiedzialny za dokładność informacji zawartych w dostarczanej przez niego karcie charakterystyki.

Należy pamiętać, że sporządzenie dobrej karty charakterystyki wymaga rozległej wiedzy w różnych dziedzinach, jako że karta charakterystyki sama w sobie obejmuje szeroki zakres aspektów dotyczących właściwości substancji lub mieszaniny, bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa transportu i ochrony środowiska. Rozporządzenie REACH wskazuje, że karta charakterystyki powinna zostać sporządzona przez „właściwe” osoby, ale w rozporządzeniu nie

² Zmieniona wersja jest dostępna pod: unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev04/04files_e.html

³ Rozporządzenie (UE) nr 1272/2008.

podaje się konkretnej definicji osoby „właściwej” w tym kontekście. Osoba odpowiedzialna może być zmuszona do poszukiwania wsparcia ze strony różnych źródeł wewnętrznych lub zewnętrznych, z jednoczesną koniecznością zapewnienia spójności karty charakterystyki.

2.3 Karty charakterystyki a rozporządzenie REACH

Rozporządzenie REACH zachowuje w dużej mierze tradycyjną strukturę i formę z poprzedniego prawodawstwa. Niemniej jednak wprowadza kilka istotnych zmian w celu poprawy jakości i kompletności informacji, które mają być przekazane dalszym użytkownikom. Pełny *Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki* w rozdziale 2 zapewnia informacje wprowadzające na temat głównych zmian w różnych sekcjach i podsekcjach karty charakterystyki. W szczególności podkreślono okoliczności, w których ze zmian w załączniku II do rozporządzenia REACH wynikają dodatkowe wymogi lub zmiany, które mają być realizowane wyłącznie w określonych terminach.

Jeden z głównych nowych elementów do rozważenia wynika z obowiązku rejestracji na mocy rozporządzenia REACH substancji produkowanych lub importowanych w objętości powyżej 1 tony rocznie. W przypadku substancji zarejestrowanych informacje w karcie charakterystyki dla danej substancji muszą być zgodne z nazwą podaną w dokumentacji rejestracyjnej. Ponadto w przypadku, gdy na rejestrujących oraz dalszych użytkownikach spoczywa obowiązek przygotowania raportu bezpieczeństwa chemicznego (CSR), który prowadzi do powstania scenariusza narażenia, muszą oni dołączyć odpowiedni scenariusz (scenariusze) narażenia jako załącznik (załączniki) do karty charakterystyki.

Dalsi użytkownicy przy sporządzaniu własnych kart charakterystyki muszą rozważyć istotne informacje pochodzące ze scenariusza narażenia otrzymanego od dostawców. Dostawcy mieszanin mogą mieć kilka opcji przekazywania istotnych informacji na temat bezpiecznego stosowania w mieszaninie. Są one opisane w rozdziale 5.1 niniejszego Poradnika w skrócie, a bardziej szczegółowo w źródłowym *Poradniku dotyczącym sporządzania kart charakterystyki*.

3. Dla których produktów wymagana jest karta charakterystyki?

3.1 Obowiązkowe dostarczanie karty charakterystyki, nie na żądanie

Rozporządzenie REACH ustanawia szczególne kryteria odnośnie przypadków, gdy należy dostarczyć kartę charakterystyki dla substancji lub mieszaniny. Należy dostarczyć kartę charakterystyki dla substancji, które spełniają kryteria klasyfikacji jako substancje niebezpieczne na podstawie kryteriów ustalonych w rozporządzeniu CLP ((WE) nr 1272/2008) (w przypadku mieszanin, do dnia 1 czerwca 2015 r., odpowiednim aktem prawnym jest dyrektywa 1999/45/WE „Dyrektywa w sprawie preparatów niebezpiecznych” (DPD)).

Co więcej obowiązek dostarczenia karty charakterystyki stosuje się również do substancji, które są uważane za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH lub znajdują się na liście kandydackiej substancji do potencjalnego włączenia na listę substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń⁴. Należy zauważyć, że lista kandydacka jest regularnie aktualizowana, poprzez dodawanie nowych substancji.

⁴ Więcej informacji na temat listy kandydackiej i procesu udzielania zezwoleń można znaleźć na specjalnej stronie internetowej ECHA echa.europa.eu/web/guest/regulations/reach/authorisation/the-candidate-list.

3.2 Dostarczanie karty charakterystyki na żądanie

Gdy substancja lub mieszanina nie spełnia kryteriów⁵ klasyfikacji jako niebezpieczna, dostawca nie jest zobowiązany do dostarczenia karty charakterystyki dla tej substancji lub mieszaniny. Niemniej jednak, jeżeli mieszanina zawiera substancje sklasyfikowane, substancje, które stanowią PBT, vPvB lub substancję zawartą w liście kandydackiej, powyżej pewnego progu określonego w rozporządzeniu REACH lub substancje, które posiadają wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy⁶, klient ma prawo zażądać karty charakterystyki, a dostawca ma obowiązek ją dostarczyć.

Jedynie dalszy użytkownik (użytkownik przemysłowy lub zawodowy)⁷ lub dystrybutor⁸ ma prawo domagać się karty charakterystyki dla mieszaniny spełniającej powyższe kryteria.

3.3 Informacje przekazywane do publicznej wiadomości

Gdy niebezpieczne substancje lub mieszaniny niebezpieczne są również oferowane lub sprzedawane ogółowi społeczeństwa, nie ma obowiązku dostarczania karty charakterystyki. Jednakże, aby skorzystać z tego zwolnienia, dostawca powinien dostarczyć „wystarczające informacje, aby umożliwić użytkownikowi podjęcie wszelkich niezbędnych działań w celu ochrony zdrowia ludzkiego, bezpieczeństwa i środowiska naturalnego”. REACH nie określa, w jaki sposób należy zapewnić te informacje dotyczące bezpieczeństwa, więc dostawca może wybrać najbardziej odpowiednie środki, w zależności od przypadku i odbiorcy (np. przez etykietowanie lub za pomocą ulotek dołączonych do produktów).

3.4 Produkty, dla których karty charakterystyki nie są wymagane

Dla niektórych mieszanin REACH przewiduje ogólne zwolnienie z konieczności dostarczenia informacji określonych w tytule IV „Informacje w łańcuchu dostaw”, w tym dostarczania kart charakterystyki. Mieszaniny, które korzystają z tego zwolnienia oznaczają takie, które są w stanie gotowym, przeznaczone dla użytkownika końcowego, oraz należą do określonych kategorii, dla których istnieją inne akty prawne i należy unikać nakładania się z wymogami REACH (np. produkty lecznicze, kosmetyki, żywność i pasze).

Niektóre substancje, które nie wchodzą w zakres rozporządzenia REACH (substancje radioaktywne, substancje pod nadzorem celnym, półprodukty niewyodrębniane, produkty w trakcie przewozu transportem kolejowym, drogowym, żegluga śródlądową, drogą morską lub powietrzną, itp.), a zatem ponownie obowiązki powiązane z kartami charakterystyki nie mają zastosowania.

4. Kiedy i jak należy dostarczyć kartę charakterystyki

Karta charakterystyki należy dostarczyć jako wolną od opłat, nie później niż w momencie dostarczania substancji lub mieszaniny po raz pierwszy. Może być dostarczana w formie papierowej lub w formie elektronicznej. W każdym razie jest to obowiązkiem dostawcy, żeby rzeczywiście dostarczyć kartę charakterystyki do odbiorcy. Oznacza to, na przykład, że udostępnienie jej na stronie internetowej nie jest wystarczające.

⁵ W przypadku mieszanin do dnia 1 czerwca 2015 r. odnosi się to do kryteriów klasyfikacji jako niebezpieczne zgodnie z DPD, od dnia 1 czerwca 2015 r. odnosi się to do kryteria klasyfikacji jako niebezpieczne zgodnie z rozporządzeniem CLP.

⁶ Istotnym źródłem informacji jest strona internetowa dotycząca wartości narażenia zawodowego na stronie internetowej OSHA, dostępna pod adresem osha.europa.eu/en/topics/ds/exposure_limits.

⁷ Zdefiniowane zgodnie z rozporządzeniem REACH (art. 3 ust. 13).

⁸ Zdefiniowane zgodnie z rozporządzeniem REACH (art. 3 ust. 14).

Nie ma potrzeby dostarczenia dodatkowych kopii karty charakterystyki z kolejnymi dostawami do tego samego odbiorcy, chyba że karta charakterystyki została zaktualizowana. Kartę charakterystyki należy jednak niezwłocznie aktualizować po uzyskaniu dostępu do specyficznych nowych informacji. Rozporządzenie REACH określa, które nowe informacje skutkują obowiązkiem aktualizacji: informacje wpływające na środki zarządzania ryzykiem, informacje na temat zagrożeń, gdy wydano zezwolenie, lub odmówiono wydania zezwolenia, lub gdy nałożono ograniczenie. Dostawca może w dowolnym momencie dobrowolnie wydać aktualizację z innych powodów. Aktualizację należy również dostarczyć wszystkim odbiorcom, do których dostarczano substancję lub mieszaninę w ciągu ostatnich 12 miesięcy.

5. Które informacje muszą być zawarte w karcie charakterystyki

Załącznik II do rozporządzenia REACH określa 16 sekcji i ich podsekcji, które muszą tworzyć strukturę karty charakterystyki, jak i zawartość każdej z nich.

Ustanowiono okres przejściowy w celu umożliwienia sprawnego przejścia do informacji na podstawie rozporządzenia CLP. Szczególne przepisy dotyczą, na przykład, informacji na temat klasyfikacji i oznakowania oraz identyfikacji składników substancji lub składników mieszaniny, do wskazania w karcie charakterystyki.

W przypadku substancji do dnia 1 czerwca 2015 r. klasyfikacja zagrożeń ma być podana zgodnie z rozporządzeniem CLP oraz zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG (dyrektywa w sprawie „substancji niebezpiecznych” (DSD)). Po tym terminie wymagana będzie wyłącznie klasyfikacja CLP.

W przypadku mieszanin, aż do tej samej daty 1 czerwca 2015 r. należy wskazać klasyfikację zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE (DPD). Dostawca może jednak zdecydować, czy chce podać również klasyfikację zgodnie z CLP (uwaga: jest to obowiązkowe, jeżeli mieszanina jest oznakowana zgodnie z przepisami CLP)). Od dnia 1 czerwca 2015 r. należy podawać jedynie informacje o klasyfikacji zgodnie z CLP, zarówno dla substancji, jak i mieszanin.

Pełny *Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki* dostarcza więcej wskazówek, jak również tabelę wyjaśniającą w sprawie stosowania tego okresu przejściowego.

Należy zauważyć, że przy sporządzaniu karty charakterystyki, w przypadku gdy określone dane nie są stosowane, lub w przypadku gdy dane nie są dostępne, należy to wyraźnie zaznaczyć w odpowiednim punkcie lub podpunkcie karty charakterystyki, jako że karta charakterystyki nie może zawierać pustych podpunktów. Powód braku informacji musi być ważny. Jako że karta charakterystyki musi umożliwić użytkownikom podjęcie niezbędnych środków w celu ochrony zdrowia ludzkiego, bezpieczeństwa w miejscu pracy oraz ochrony środowiska, informacji, które są wymagane w karcie charakterystyki nie można traktować jako poufne do celów przekazywania informacji w łańcuchu dostaw.

5.1 Uwzględnienie informacji dotyczących scenariusza narażenia

Jednym z głównych pojęć wprowadzonych przez rozporządzenie REACH i mających wpływ na karty charakterystyki jest scenariusz narażenia. Każdy uczestnik zobowiązany do przygotowania raportu bezpieczeństwa chemicznego, uwzględniającego scenariusze narażenia musi załączyć odpowiedni scenariusz (scenariusze) narażenia do karty charakterystyki. Scenariusz narażenia opisuje, jak można wytwarzać lub używać substancję w sposób bezpieczny (tj. zapewniając ochronę zdrowia ludzi i środowiska) i powinien odnosić się do zastosowań zidentyfikowanych w samej karcie charakterystyki. W praktyce, scenariusz (scenariusze) narażenia rozbudowują informacje zawarte w głównej części karty

charakterystyki. Zatem scenariusz narażenia i karta charakterystyki muszą być rozpatrywane łącznie i być spójne. Bardzo ważne jest, żeby dostawca przedstawił informacje w sposób, który jest zrozumiały dla bezpośredniego dalszego użytkownika, który ma identyfikować, stosować i przekazywać zalecenia dotyczące odpowiednich środków kolejnym użytkownikom.

Dalsi użytkownicy i inne podmioty, którzy muszą dostarczyć karty charakterystyki dla substancji lub mieszaniny, ale nie wymaga się od nich sporządzenia raportu bezpieczeństwa chemicznego, powinni podczas sporządzania własnej karty charakterystyki rozważyć i zawrzeć istotne informacje dotyczące bezpiecznego stosowania uzyskane dzięki scenariuszowi narażenia otrzymanemu od ich dostawcy (dostawców). Mogą albo dołączyć odpowiednie scenariusze narażenia do karty charakterystyki, dokonać integracji istotnych informacji na temat narażenia w treści karty charakterystyki (np. sekcje 1-16 karty charakterystyki) lub dołączyć informacje dotyczące bezpiecznego stosowania dla mieszaniny, pochodzące ze scenariuszy narażenia dla substancji składowych. Najbardziej odpowiednią opcję należy wybrać na podstawie rozważań dokonanych w poszczególnych przypadkach. Należy uznać, że nie wszystkie możliwe opcje są równie odpowiednie dla konkretnych odbiorców, którzy powinni ponadto otrzymać informacje istotne tylko dla nich. Bardziej szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale 3.23 i dodatku 2 do źródłowego poradnika, a także w *Poradniku ECHA dla dalszych użytkowników*.

W odróżnieniu od przypadku karty charakterystyki format scenariusza narażenia nie jest ustalony przez tekst prawny. Jednym z dostępnych narzędzi wspierających generowanie odpowiedniego formatu jest narzędzie do oceny bezpieczeństwa chemicznego i sprawozdawczości, Chesar⁹, które generuje gotowe scenariusze narażenia, które należy załączyć do karty charakterystyki.

6. Gdzie szukać dalszych wytycznych i innych istotnych informacji

Ten poradnik w skrócie powinien zapewnić podsumowanie i krótkie wyjaśnienie podstawowych zasad dotyczących sporządzania kart charakterystyki zgodnie z art. 31 i załącznikiem II do rozporządzenia REACH. Jednakże osobom faktycznie sporządzającym karty charakterystyki zdecydowanie zaleca się zapoznanie się z pełnym Poradnikiem *dotyczącym sporządzania kart charakterystyki* w celu spełnienia wymogów komunikacyjnych. Są one dostępne pod adresem echa.europa.eu/web/guest/guidance-documents/guidance-on-reach.

Pełny *Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki* zawiera bardziej szczegółowe informacje na temat zawartości poszczególnych punktów karty charakterystyki i szczególnych przypadków, jak również niektóre przykłady wpisów w poszczególnych podpunktach. Dodatkowy wgląd i stosowne informacje można również uzyskać poprzez zapoznanie się w szczególności z następującymi dokumentami i stronami internetowymi:

- baza danych ECHA dla zarejestrowanych substancji: echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances;
- wykaz klasyfikacji i oznakowania ECHA: echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database;
- Poradniki ECHA dla dalszych użytkowników: echa.europa.eu/web/guest/guidance-documents/guidance-on-reach;
- Strona internetowa Komisji Europejskiej poświęcona kartom charakterystyki: ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/classification/archives/safety-data-sheet/index_en.htm

⁹ Dostępne na stronie chesar.echa.europa.eu.

EUROPEJSKA AGENCJA CHEMIKALIÓW
ANNANKATU 18, P.O. BOX 400,
FI-00121 HELSINKI, FINLANDIA
ECHA.EUROPA.EU

Zestawienie firm produkujących i dystrybuujących środki ochrony drewna oraz produktów dostępnych na rynku

Przedsiębiorstwo ALTAX Sp. z o.o.

adres: ul. Jasielska 7A, 60- 476 Poznań

1. Algat – środek do zwalczania i przeciwdziałania rozwojowi glonów na elementach budowlanych
2. Algat – (koncentrat) środek do zwalczania i przeciwdziałania rozwojowi glonów na elementach budowlanych – wodny koncentrat działający zwalczająco i profilaktycznie na glony, porosty, mchy na podłożach drewnianych
3. Altax – impregnat do drewna ogrodowego – ochrona dla wszelkiego drewna ogrodowego użytkowanego na zewnątrz, np.: płotów, pergoli, domków narzędziowych, donic, bud dla psów, palisad, sztachet, itp., przed niszczącym działaniem czynników atmosferycznych i brudem
4. Altaxin OS – impregnat do drewna – do ochrony drewna przed grzybami powodującymi siniznę oraz owadami, szkodnikami technicznymi drewna
5. Altaxin – lakier do drewna do wewnątrz – do dekoracji i ochrony drewna wewnątrz pomieszczeń
6. Altaxin – elastyczny lakier do drewna na zewnątrz – do dekoracji i ochrony drewna na zewnątrz pomieszczeń
7. Altax – lakier do podłóg – ochrona i dekoracja poziomych powierzchni drewnianych np.: podłóg, parkietów, schodów i korytarzy, itp.
8. Altax – lakierobejca do drewna – płyn przeznaczony do ochrony drewna przed wpływem czynników atmosferycznych, służy do dekoracyjnego wykończenia stolarki
9. Altax – olej do drewna – zabezpiecza drewno przed wodą, zabrudzeniami i czynnikami atmosferycznymi, zapobiega nadmiernemu wysychaniu i pękaniu drewna, na tarasy, pomosty, podłogi, meble itp.
10. Altax – olej do mebli ogrodowych – zalecany do zabezpieczania i dekoracji mebli ogrodowych z drewna twardego krajowego (np.: jesion, buk, dąb, akacja itp.) oraz egzotycznego (np.: merbau, bangkirai, iroko, massaranduba, teak itp.)
11. Altax – olej do tarasów – na ryflowane lub gładkie, twarde i miękkie drewno tarasowe
12. Altax – szybkooschnący Impregnat gruntujący – produkt do gruntowania drewna w celu zabezpieczenia go przed: grzybami pleśniowymi, domowymi, powodującymi rozkład drewna oraz siniznę, użytkowanego w II klasie (wewnątrz pomieszczeń) oraz III klasie (na zewnątrz, bez trwałego kontaktu z gruntem)
13. Altax woskowy – lakierobejca elewacyjna – zabezpiecza przed wpływem czynników atmosferycznych, służy do dekoracyjnego wykończenia stolarki
14. Boramon C30 – środek biochronny i biobójczy – wodny koncentrat stosowany w budownictwie do zabezpieczenia drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, owadów oraz do zwalczania grzybów domowych i grzybów pleśniowych występujących na drewnie
15. Boramon gotowy do użycia – środek biochronny i biobójczy – środek grzybobójczy stosowany w budownictwie do zwalczania grzybów pleśniowych oraz grzybów domowych

występujących na drewnie, stosowany na drewnie zabezpiecza je przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych i owadów

16. Boramon koncentrat – środek biochronny i biobójczy – wodny koncentrat stosowany w budownictwie do zabezpieczenia drewna przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych, owadów oraz do zwalczania grzybów domowych i grzybów pleśniowych występujących na drewnie

17. Hylotox Q – preparat do zwalczania i zabezpieczania przed owadami, szkodnikami technicznymi drewna – płyn przeznaczony do zwalczania i zabezpieczania drewna przed owadami, szkodnikami technicznymi drewna

18. Imprapol PQ40 – środek ochrony drewna – wodny koncentrat do impregnacji drewna (wewnątrz i na zewnątrz oraz w kontakcie z gruntem), przeciwko grzybom domowym, grzybom pleśniowym oraz owadom

19. Penetrin – rozpuszczalnikowy impregnat do drewna – do zabezpieczania drewna przed grzybami powodującymi rozkład, grzybami pleśniowymi, sinizną oraz owadami niszczącymi drewno

20. Altax – szybkooschnąca emalia do wnętrza – zastosowanie: meble, okna, meble dziecięce, drzwi, listwy drewniane, elementy drewniane, itp.

21. Altax – szybkooschnąca lakierobejca do wnętrza – zastosowanie: meble, meble dziecięce, drzwi, boazerie, elementy drewniane, itp. (lakierobejcy nie stosować do podłóg ani schodów)

22. Altax – szybkooschnący lakier do wnętrza – zastosowanie: meble, meble dziecięce, drzwi, boazerie, elementy drewniane, itp. (lakierobejcy nie stosować do podłóg ani schodów)

23. Altax – szybkooschnąca lakierobejca dekoracyjna – produkt do ochronno-dekoracyjnego malowania elementów drewnianych i drewnopochodnych, lakierobejca odznacza się bardzo wysoką odpornością na wodę, śnieg, wilgoć oraz promieniowanie UV

24. Altax – szybkooschnący Impregnat dekoracyjny – produkt do ochronno-dekoracyjnego malowania elementów drewnianych i drewnopochodnych. Impregnat odznacza się bardzo wysoką odpornością na wodę, śnieg, wilgoć oraz promieniowanie UV

BLANCHON S.A.

adres: 28, rue Charles-Martin B.P. 105, 69190 Saint Fons, Francja

25. Bejca do drewna Aquatwinte – poliuretanowa bejca do parkietów w fazie wodnej

26. Bejca do parkietów – poliuretanowo-akrylowa bejca w fazie wodnej do zewnętrznych i wewnętrznych parkietów, podłóg drewnianych i boazerii

27. Farba do drewna – Jakość i Środowisko – mikroporowa farba do długotrwałego zabezpieczania zewnętrznych i wewnętrznych powierzchni drewnianych

28. Floor Star lakier do parkietów – do wszystkich podłóg drewnianych (wnętrza)

29. Lakier do parkietu – Jakość i Środowisko – jednoskładnikowy, bezzapachowy lakier wykończeniowy do parkietów i podłóg drewnianych

30. Mydło do pielęgnacji powierzchni olejowanych – środek do głębokiego czyszczenia podłóg impregnowanych olejem

31. Olej do parkietów – środek naturalnego pochodzenia do pielęgnacji parkietów, podłóg i boazerii

32. Olej do parkietu – Jakość i Środowisko – olej do parkietu w fazie wodnej, do parkietów, drewnianych podłóg i schodów

33. Olej woskujący do parkietów – środek, na bazie olejów i wosków naturalnego pochodzenia, do zabezpieczania i impregnacji drewnianych powierzchni

34. Postarzacz do drewna
35. Pozytywna bejca do drewna – bejca do powierzchni z drewna drzew iglastych, podkreślająca kontrast słoików
36. Renowator do tarasów z drewna kompozytowego – utrzymuje i chroni wszystkie rodzaje materiałów kompozytowych desek
37. Saturator do drewna – profesjonalny środek odżywczy do trwałego zabezpieczenia zewnętrznych powierzchni drewnianych, trudnych w impregnacji
38. Środek do czyszczenia tarasów
39. Środek do czyszczenia tarasów – koncentrat
40. Środek do czyszczenia paneli – do usuwania brudu i śladów butów z paneli podłogowych, wykładzin PCV i laminatów

PPG DECO Polska Sp. z o.o. – dawne Polifarb Cieszyn-Wrocław S.A.

adres: ul. Kwidzińska 8, 51-416 Wrocław

41. Drewnochron impregnat extra – środek ochronno-dekoracyjny do drewna (bezbarwny i w kolorach) – farba do gruntowania o właściwościach wiążących, na bazie rozpuszczalników, biocydowy środek ochronny na drewno, do użycia zewnętrznego, przez profesjonalnych i indywidualnych użytkowników
42. Drewnochron bariera – preparat ochronny z dodatkiem wosku – lakier do malowania wewnętrznych lub zewnętrznych elementów wykończeniowych oraz bejca, włącznie z nieprzezroczystymi, na bazie wodnej, na drewno, do użycia zewnętrznego, przez profesjonalnych i indywidualnych użytkowników
43. Drewnochron lakierobejca 2 w 1 – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie
44. Drewnochron lakierobejca extra – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie
45. Drewnochron lakierobejca żelowa – zastosowania zawodowe, powlekanie
46. Drewnochron lazura – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie
47. Drewnochron lakier ftalowy do drewna – połysk półmat – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie, zraszanie
48. Lakier jachtowy
49. Drewnochron olej do drewna – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie
50. Pokost Iniany – zastosowania konsumpcyjne, powlekanie

Invest Park HAJDUKI S.A. – San Marco Polonia Sp. z o.o.

adres: ul. Stalowa 17, 41-506 Chorzów

51. Emolak-eko emalia akrylowa – stosowana jest do ochronno-dekoracyjnego malowania drewna, materiałów drewnopochodnych, metali, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń, a także podłogi mineralnych wewnątrz pomieszczeń
52. Emolak lux – emalia stosowana jest do nawierzchniowego dekoracyjno-ochronnego malowania elementów drewnianych, drewnopochodnych, betonu, tynków, elementów stalowych i żeliwnych po ich uprzednim zagruntowaniu, może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń
53. Decodrew – impregnat dekoracyjny do drewna – stosowany jest do powierzchniowego zabezpieczenia i dekoracji elementów z drewna na zewnątrz

54. Emolak – emalia ftalowa ogólnego stosowania – stosowana jest do nawierzchniowego dekoracyjno-ochronnego malowania elementów drewnianych, drewnopochodnych, betonu, tynków, elementów stalowych i żeliwnych po ich uprzednim zagruntowaniu, może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń

55. Pokost lniany – produkt naturalny, który zabezpiecza malowane przedmioty przed szkodliwym działaniem wody i niekorzystnym wpływem czynników atmosferycznych, może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, służy do gruntowania drewna, materiałów drewnopochodnych, tynków i innych podłoży porowatych przed ich malowaniem wyrobami olejnymi i syntetycznymi

Zakłady Chemiczne Luboń – LUVENA S.A.

adres: ul. R. Maya 1, 62-030 Luboń

56. Fobos M-4 impregnat do drewna – jest wielofunkcyjnym impregnatem przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów – technicznych szkodników drewna, chroni przed rozwojem grzybów niszczących drewno i zabija larwy owadów, zabezpiecza drewno do stopnia niezapalności i nierozprzestrzeniania ognia

57. Fobos NW impregnat do drewna – jest niewymywalnym, płynnym impregnatem przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed niszczącym działaniem grzybów domowych i owadów

58. Fobos M-1 impregnat do drewna – jest ogniochronnym impregnatem przeznaczonym do zabezpieczania drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej, zaimpregnowane drewno zyskuje cechę wyrobu niezapalnego oraz nierozprzestrzeniającego ognia

59. Fobos Strzecha – wodorozcieńczalny impregnat przeznaczony do ogniochronnego zabezpieczenia dachów trzcinowych

TIKKURILA POLSKA S.A. – dawne TBD Dębica

adres: ul. Mościckiego 23, 39-200 Dębica

60. Emaftal plus baza A i C – emalia alkidowa

61. Ftalomat – niskoaromatyczna emalia alkidowa matowa

62. Kapon super – nitrocelulozowy lakier podkładowy do drewna

63. Lakier nitrocelulozowy do klejenia AK-20 – jest wyrobem opartym na bazie nitrocelulozy o bardzo dobrej zdolności klejenia tkanin lotniczych z drewnem

64. Lakier nitrocelulozowy do szlifowania – lakier jest wyrobem opartym na bazie nitrocelulozy w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środka ułatwiającego szlifowanie

65. Lakier poliestrowy parafinowy bezbarwny – jest wyrobem przeznaczonym do lakierowania przemysłowych poziomych powierzchni elementów meblowych z drewna i materiałów drewnopochodnych w okleinie naturalnej lub sztucznej

66. Malux – emalia na bazie żywicy alkilowej

67. Nitrokit – przeznaczony jest do wyrównywania rys, nierówności i drobnych ubytków na uprzednio zagruntowanych powierzchniach metalowych, drewnianych i drewnopochodnych

68. Nitrolak

69. Nitrolak M

70. Nitrolit – podkład nitrocelulozowy
71. Nitromal – emalia przeznaczona jest do dekoracyjno-ochronnego malowania uprzednio zagruntowanych powierzchni drewnianych lub metalowych
72. Polren – produkt jest dwuskładnikową emalią poliuretanową, która tworzy powłoki o wysokim połysku, dużej twardości i dobrej przyczepności do podłoża, przeznaczoną wyłącznie do stosowania w instalacjach, w których stosuje się przepisy w sprawie standardów emisyjnych
73. Uretolux połysk, półmat, mat – jest jednoskładnikowym lakierem opartym na bazie żywicy uretanowej o doskonałej odporności na działanie wody i wilgoci.\
74. Akrylatfärg, Akrylmaling – lakier wodorozcieńczalny
75. Decor Klarlack 15 and 40 – lakier wodorozcieńczalny
76. Decor Klarlack blank 85 – lakier wodorozcieńczalny
77. Decor Klarlack halvblank 35 – lakier wodorozcieńczalny
78. Decor Klarlack matt 10 – lakier wodorozcieńczalny
79. Decor Träbets – farba wodorozcieńczalna
80. Designer Aqua Lackfärg – wodorozcieńczalna emalia na bazie żywicy akrylowej przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń
81. Elit Edeltreolje – olej wodorozcieńczalny do stosowania na powierzchnie zewnętrzne
82. Elit Träolja – produkt przeznaczony do malowania, oparty na bazie oleju lnianego
83. Lackfärg Metal & Wood – wodorozcieńczalna emalia na bazie żywicy akrylowej
84. Nature Panellack 20 – wodorozcieńczalny lakier akrylowy do drewna
85. Nature Panellack 80 – wodorozcieńczalny lakier akrylowy do drewna
86. Scotte 40 Snickerifinish – farba wodorozcieńczalna
87. Scotte 70 Snickerifinish – farba wodorozcieńczalna
88. Scotte Snickerislip – produkt przeznaczony do malowania
89. Everal aqua semi matt – emalia akrylowa do wewnątrz i na zewnątrz
90. Everal extra – emalia chlorokauczukowa
91. Everal high gloss – emalia alkidowa tworząca powłoki z połyskiem, przeznaczona do zewnętrznego i wewnętrznego malowania powierzchni i elementów metalowych, drewnianych oraz drewnopodobnych, odporna na uszkodzenia mechaniczne
92. Everal matt – emalia alkidowa tworząca powłoki matowe, przeznaczone do zewnętrznego i wewnętrznego malowania powierzchni i elementów metalowych, drewnianych oraz drewnopodobnych, odporna na uszkodzenia mechaniczne
93. Everal primer baza AP – matowa alkilowa farba do gruntowania
94. Everal semi gloss – emalia alkidowa tworząca powłoki z półpołyskiem, przeznaczona do zewnętrznego i wewnętrznego malowania powierzchni i elementów metalowych, drewnianych oraz drewnopodobnych, odporna na uszkodzenia mechaniczne
95. Everal semi matt – półmatowa emalia alkidowa przeznaczona jest do wewnętrznego i zewnętrznego malowania powierzchni drewnianych i materiałów drewnopochodnych oraz zagruntowanych powierzchni metalowych
96. Nostalgia beeswax oil – olej do powierzchni drewnianych
97. Nostalgia floor oil – olej do powierzchni drewnianych
98. Nostalgia wood wax – воск do powierzchni drewnianych
99. Paneeli-ässä (Panel-ace) – wodorozcieńczalny akrylowy lakier do zastosowań wewnętrznych
100. Paneeli-ässä titan (Panel-ace titan) – wodorozcieńczalny akrylowy lakier do zastosowań wewnętrznych
101. Panel ace arctic – wodorozcieńczalny lakier, do stosowania na zewnątrz

102. Parketti-ässä lattialakka (Floor lacquer) – wodorozcieńczalny lakier poliuretanowo-akrylowy
103. Parketti-ässä petsi (Parquet-ace stain) – wodorozcieńczalna bejca akrylowa do zastosowań wewnętrznych
104. Valtti complete – innowacyjny produkt dekoracyjno-impregnujący z dodatkiem wosku do malowania drewna eksponowanego na zewnątrz pomieszczeń
105. Valtti base new – gotowy do użycia, rozpuszczalnikowy środek do konserwacji drewna do zastosowań amatorskich, profesjonalnych i przemysłowych, skuteczny przeciwko grzybom rozkładającym drewno oraz siniźnie, może być używany do elementów drewnianych nie pozostających w stałym kontakcie z ziemią takich jak okna, drzwi zewnętrzne, okładziny, płyty, okapy i wiaty; nie może być używany do drewna w bezpośrednim kontakcie z ziemią lub wodą morską,
106. Valtti color extra – olejny, przeświecający z możliwością barwienia, nawierzchniowy preparat do drewna na zewnątrz pomieszczeń, rozpuszczalnikowy
107. Valtti color new – preparat przeznaczony do malowania drewna eksponowanego na zewnątrz pomieszczeń
108. Valtti expert – impregnat przeznaczony do malowania drewna eksponowanego na zewnątrz pomieszczeń
109. Valtti guard – gotowy do użycia, wodorozcieńczalny środek do konserwacji drewna, do zastosowania powszechnego, stosowany do zapobiegawczej ochrony drewna przed podstawczakami rozkładającymi drewno oraz grzybami powodującymi siniznę; może być używany do elementów drewnianych, nie pozostających w stałym kontakcie z ziemią takich jak okna, drzwi zewnętrzne, okładziny, płyty, okapy i wiaty, nie może być używany do drewna w bezpośrednim kontakcie z ziemią lub wodą
110. Valtti opaque – wodorozcieńczalna, półmatowa farba akrylowa modyfikowana żywicą alkidową, przeznaczona do malowania powierzchni drewnianych na zewnątrz
111. Valtti puuöljy (Wood oil) – tradycyjny olej do drewna
112. Valtti super guard – gotowy do użytku, rozpuszczalnikowy środek w płynie do ochrony nowego jak i używanego drewna, aplikowany z użyciem pędzla, przeznaczony jest do zabezpieczania drewna przed grzybami podstawczakami rozkładającym drewno, i grzybami sinizny wtórnej oraz owadami technicznymi szkodnikami drewna; stosowany do drewna nie mającego kontaktu z glebą oraz wodą powierzchniową i gruntową, produkt może być stosowany wyłącznie do drewna przeznaczanego do stosowania w klasie zagrożenia 2 lub 3, tj. na zewnątrz pomieszczeń, nie powinien być stosowany do malowania drewna przeznaczonego do kontaktu z artykułami spożywczymi lub paszami oraz przeznaczonego do długiego kontaktu ze skórą
113. Jedyńka do drewna i metalu mat – emalia alkidowa do drewna i metalu
114. Jedyńka do drewna i metalu połysk – emalia alkidowa do drewna i metalu
115. Jedyńka impregnat do drewna z woskiem – koloryzujący, cienkopowłokowy impregnat do drewna
116. Jedyńka pokost lniany – koloryzujący, cienkopowłokowy impregnat do drewna
117. Jedyńka emaftal – emalia alkidowa do drewna i metalu
118. Akvi primer MDF – jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna farba akrylowa
119. Akvi color AT-S – bejca wodorozcieńczalna
120. Akvi primer J – jednoskładnikowy, wodorozcieńczalny podkład akrylowy
121. Akvi primer MDF N – jednoskładnikowy, wodorozcieńczalny podkład akrylowy
122. Akvi RMS – wodorozcieńczalna farba akrylowa
123. Akvi clear 10 M, 25 M, 40 M i 60 M – jednoskładnikowy, wodorozcieńczalny lakier

124. Akvi color AT-R – bejca wodorozcieńczalna
125. Akvi combi CL 25 – wodorozcieńczalny lakier akrylowy
126. Akvi lasyr – wodorozcieńczalna bejca
127. Akvi primer – dwuskładnikowy podkład epoksydowy, wolny od rozpuszczalników (składnik główny)
128. Akvi primer DS – wodorozcieńczalna farba akrylowa
129. Akvi primer (poprzednia nazwa Akvi surf – O. primer) – wodorozcieńczalna farba akrylowa
130. Akvi top 30 (poprzednia nazwa Akvi astral line 30) – wodorozcieńczalna farba akrylowa
131. Akvidur 20 – wodorozcieńczalny lakier akrylowo – poliuretanowy
132. Akvidur 70 clear – wodorozcieńczalny lakier akrylowo – poliuretanowy
133. Akvilac dipp 25 (poprzednia nazwa Akvi dipp 25) – lakier akrylowy, wodorozcieńczalny
134. Akvilac tix 25 – wodorozcieńczalny lakier akrylowy
135. Colofill – dwuskładnikowa szpachla epoksydowa (składnik główny)
136. Colour card paint – wodorozcieńczalna farba akrylowa
137. Colowood putty – wodorozcieńczalna specjalna szpachla przeznaczona do wypełniania pęknięć i dziur w powierzchniach drewnianych, wewnątrz pomieszczeń
138. Dicco cellulose paint 175K – farba nitrocelulozowa
139. Dicco cellulose paint 6621 – farba nitrocelulozowa
140. Dlicco surf color – dwuskładnikowa, katalizowana kwasem farba, składnik podstawowy
141. Dicco celar 80 – lakier nitrocelulozowy
142. Dicco color – roztwór barwników (rozpuszczalnikowy)
143. Dicco flex 30 – farba dwuskładnikowa, modyfikowana alkidowoaminowymi żywicami (składnik podstawowy)
144. Dicco lasyr – roztwór barwników
145. Dicco surf delfi beige – dwuskładnikowa farba katalizowana kwasem
146. Diccoplast 30 – dwuskładnikowa farba katalizowana kwasem (składnik główny)
147. Diccoplast black – dwuskładnikowa farba katalizowana kwasem
148. Diccoplast 80 – dwuskładnikowa, rozpuszczalnikowa farba katalizowana kwasem
149. Diccoplast elastic primer – dwuskładnikowy, rozpuszczalnikowy podkład chemoutwardzalny
150. Diccoplast primer – dwuskładnikowy, chemoutwardzalny grunt
151. Diccoplast tal, tcl structure – dwuskładnikowa farba, katalizowana kwasem (składnik główny)
152. Merit 80, 30, 20 – dwuskładnikowy, katalizowany kwasem lakier
153. Merit jahti 20, 30, and 80 – jednoskładnikowy poliuretanowy lakier
154. Merit jahti pro 20 and 80 – lakier poliuretanowy
155. Merit safir 10, 20 – dwuskładnikowy, katalizowany kwasem lakier (składnik główny)
156. Merit sanding – wodorozcieńczalny, katalizowany kwasem lakier gruntujący
157. Merit sealer – jednoskładnikowy, katalizowany kwasem lakier wodorozcieńczalny
158. Merit singel 10, 25 i 30 – jednoskładnikowy lakier nitrocelulozowy, niezawierający rozpuszczalników organicznych
159. Merit blond GL 25 – 30 – dwuskładnikowy lakier katalizowany kwasem
160. Merit silver blond 70 – dwuskładnikowy lakier katalizowany kwasem
161. Merit elastic 50 – dwuskładnikowy lakier chemoutwardzalny

162. Merit zircon extra 25 – jednoskładnikowy lakier, katalizowany kwasem
163. Novicryl clear ST 30 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy, składnik główny
164. Novipur clear TIX 20 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
165. Novipur 15 – dwuskładnikowa, poliuretanowa farba nawierzchniowa (składnik główny), produkt przeznaczony wyłącznie dla powłok przemysłowych i do stosowania przez profesjonalistów; produkt nie jest przeznaczony do użytku przez konsumentów
166. Novipur 30 – dwuskładnikowa farba poliuretanowa (składnik główny)
167. Novipur 100 – dwuskładnikowa, poliuretanowa farba nawierzchniowa (składnik główny)
168. Novipur clear FS 30 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
169. Novipur clear HS 100 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
170. Novipur clear SH 30 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
171. Novipur clear ST 10 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
172. Novipur clear ST 30 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
173. Novipur clear TIX 50 – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
174. Novipur izolator – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny), produkt przeznaczony wyłącznie dla powłok przemysłowych i do stosowania przez profesjonalistów; produkt nie jest przeznaczony do użytku przez konsumentów
175. Novipur primer HS – dwuskładnikowy podkład poliuretanowy (składnik główny)
176. Novipur primer HSB – dwuskładnikowy podkład poliuretanowy (składnik główny), tylko dla profesjonalistów i do użytku przemysłowego; produkt nie jest przeznaczony dla konsumentów
177. Novipur sealer HS – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
178. Novipur sealer SH – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
179. Novipur sealer ST – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
180. Novipur sealer TIX – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy (składnik główny)
181. Pinja color oil – wodorozcieńczalny impregnat do drewna
182. Pinja flex 30 – jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna farba akrylowa
183. Pinja flex izolator (poprzednia nazwa Akvi flex izolator) – farba wodorozcieńczalna
184. Pinja flex primer (poprzednia nazwa Akvi flex primer) – wodorozcieńczalna farba akrylowa, modyfikowana alkidami
185. Pinja pro – jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna farba akrylowa
186. Pinja pro primer – wodorozcieńczalny podkład alkidowy
187. Pinja sealer – lakier dwuskładnikowy, niezawierający rozpuszczalników aromatycznych
188. Pinja sealer hardener – utwardzacz izocyjanianowy
189. Pinja top – jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna farba do zastosowania na zewnątrz
190. Pinja W-oil – wodorozcieńczalny półprzezroczysty produkt do drewna
191. Pinjacolor – jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna bejca do drewna
192. Pinjalac solid 30 – wodorozcieńczalny lakier akrylowy
193. Pinjalac HB TCX – wodorozcieńczalny lakier akrylowy
194. Pinjalac solid 30 H – wodorozcieńczalny lakier do stosowania na zewnątrz
195. Pinjasol – przezroczysty impregnat do drewna (powierzchnie zewnętrzne)
196. Pinjasol lasur – produkt dekoracyjno-impregnujący z dodatkiem wosku do malowania drewna eksponowanego na zewnątrz pomieszczeń
197. Pinjasol color – impregnat rozpuszczalnikowy do drewna (powierzchnie zewnętrzne)
198. Pinjasol pro – rozpuszczalnikowa farba na bazie oleju lnianego do malowania powierzchni na zewnątrz

UNICELL Poland Sp. z o.o.

adres: ul. Suprańska 25, 16-010 Wasilków

199. Amitox – impregnat do drewna, preparat do konserwacji i długotrwałej ochrony drewna – zwalcza insekty, pleśń, grzyby, zabezpiecza i wzmacnia drewno, nie narażone na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych

200. Primacol – impregnat akrylowy do drewna – do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń (wersji bezbarwnej nie polecamy do zastosowania na zewnątrz)

201. Primacol – impregnat ogrodowy, impregnat do zabezpieczania i dekoracji drewna ogrodowego

202. Primacol – impregnat akrylowy dekoracyjno-ochronny do drewna – zabezpieczenie impregnowanej powierzchni przed wilgocią, a tym samym drewna przed gniciem; produkt jest przeznaczony do malowania fasad, filarów, belek, balustrad, pergoli, płotów, drewnianych elementów ogrodowych oraz innych, impregnat można stosować także wewnątrz pomieszczeń

203. Primacol – bejca wodna z akrylem – bejca do drewna, może być stosowana samodzielnie lub jako baza pod powłoki lakiernicze

204. Primacol protektor fire – środek przeznaczony do zabezpieczenia drewna budowlanego, montowanego w przestrzeniach uniemożliwiających wymywanie; chroni przed działaniem ognia, owadów, grzybów domowych (powodujących głęboki rozkład drewna) oraz pleśni, także do zwalczania owadów i larw już drążących w drewnie

205. Primacol protektor – impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia (wood protector) – środek do konserwacji i długotrwałej ochrony drewna, produkt jest przeznaczony do zabezpieczania drewna konstrukcyjnego, więźby i innych elementów drewnianych zarówno na zewnątrz – narażonych na działanie warunków atmosferycznych, jak też i wewnątrz pomieszczeń, skuteczny przeciwko grzybom, pleśni, siniźnie tarcicy surowej oraz owadom niszczącym drewno, ochrania drewno przed wpływami atmosferycznymi, konserwuje oraz przedłuża wytrzymałość i żywotność

206. Primacol protektor koncentrat 1:9 – impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia (wood protector) – środek do konserwacji i długotrwałej ochrony drewna, skuteczny przeciwko grzybom, pleśni, siniźnie tarcicy surowej oraz owadom niszczącym drewno, konserwuje oraz przedłuża wytrzymałość i żywotność drewna

207. Primacol protektor garden impregnat do drewna ogrodowego i budowlanego, koncentrat 1:9 – środek do konserwacji i długotrwałej ochrony drewna przed grzybami i owadami, produkt jest przeznaczony do drewna ogrodowego, płotów i innych elementów drewnianych nie mających bezpośredniego kontaktu z gruntem, narażonych na działanie warunków atmosferycznych, nadaje się do użytku wewnątrz i na zewnątrz

208. Primacol professional renowator drewna – środek do renowacji i odświeżania drewna, – szybko i skutecznie przywraca naturalny, jasny i świeży wygląd drewna, usuwa siniznę, brud, zanieczyszczenia, plamy wytworzone przez glony i grzyby, podnosi jakość i wartość drewna, nadaje się do renowacji drewna dekoracyjnego (mebli) oraz konstrukcyjnego: altan, płotów, szalunków, palet w zakładach przemysłowych oraz wszelkich innych elementów drewnianych

SELENA S.A.

adres: ul. Wyścigowa 56 E, 53-012 Wrocław

- 209. Tytan impregnat do drewna konstrukcyjnego koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów domowych i insektów, do użytku zawodowego i indywidualnego
- 210. Tytan professional impregnat do drewna NW koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów domowych i insektów, do użytku zawodowego i indywidualnego,
- 211. Tytan impregnat do drewna ogrodowego NW koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów domowych i owadów, produkt dostępny do użytku zawodowego i indywidualnego
- 212. Tytan professional impregnat do więźby dachowej – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i insektów
- 213. Tytan professional impregnat ogniochronny do drewna koncentrat – w budownictwie, jako środek ogniochronny i biochronny do drewna budowlanego, materiałów lignocelulozowych
- 214. Tytan impregnat owadobójczy do drewna gotowy do użycia – impregnat do drewna przeznaczony do zwalczania owadów (technicznych szkodników drewna) i do zabezpieczenia drewna przed owadami, produkt dostępny do użytku zawodowego oraz dla konsumentów indywidualnych

Fabryka Farb i Lakierów ŚNIEŻKA S.A.

39-102 Lubzina 34a

- 215. Vidaron lakierobejca ochronno-dekoracyjna do drewna – do dekoracyjno-ochronnego malowania drewna i materiałów drewnopochodnych użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, polecana do malowania elementów stolarki budowlanej, listew dekoracyjnych, drzwi, okien, architektury ogrodowej (altan, pergoli, parkanów, mebli, ławek, itp.)
- 216. Vidaron lakier nitro extra – lakier wewnętrzny do drewna, wyłącznie do użytku zawodowego
- 217. Śnieżka lakierobejca extra ochronno-dekoracyjna do drewna – do dekoracyjno-ochronnego malowania drewna (liściastego, iglastego) na wybrany kolor oraz materiałów drewnopochodnych użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, tj: stolarki budowlanej, boazerii, listew dekoracyjnych, mebli, kasetonów, drzwi małej architektury ogrodowej, itp.
- 218. Vidaron preparat grzybobójczy – środek do zwalczania i zabezpieczania przed działaniem pleśni i grzybów powierzchni drewna i murów; do zastosowań profesjonalnych oraz indywidualnych
- 219. Śnieżka drewnokorn expert – impregnat ochronno-dekoracyjny
- 220. Śnieżka drewnokorn expert kolor – impregnat ochronno-dekoracyjny
- 221. Vidaron – lakier zewnętrzny do drewna
- 222. Vidaron olej do drewna – środek ochronny do drewna
- 223. Vidaron bejca do drewna – do uzyskania drewnopodobnych imitacji na pomalowanych powierzchniach drewnianych takich jak: parkiety, schody, meble, boazerie,

może być stosowana do uzyskania drewnopodobnych imitacji na pomalowanych powierzchniach z metalu, szkła i plastiku

224. Vidaron impregnat do drewna konstrukcyjnego koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i insektów. Środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

225. Impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i insektów, środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

226. Vidaron lakierobejca dekoracyjno-ochronna – do dekoracyjno-ochronnego malowania drewna i materiałów drewnopochodnych użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, polecana do malowania elementów stolarki budowlanej, listew dekoracyjnych, drzwi, okien, architektury ogrodowej (altan, pergoli, parkanów, mebli, ławek, itp.)

227. Vidaron impregnat ochronno-dekoracyjny do drewna (bezbardwy) – stosowany jest do ochronno-dekoracyjnego malowania surowego drewna i materiałów drewnopochodnych w celu ich ochrony przed szkodliwym działaniem czynników biologicznych, niszczącym działaniem wilgoci, warunków atmosferycznych oraz owadów – technicznych szkodników drewna; skład impregnatu sprawia, że wnika on w pory drewna, zabezpieczając je przed grzybami domowymi, sinizną oraz przed owadami przedłużając jego żywotność, stosowany jest do malowania wewnętrznych i zewnętrznych elementów stolarki budowlanej, krokwi, łąt, płotów, więźby dachowej, drewnianych okładzin budynków, jak również elementów małej architektury ogrodowej np. altan, pergoli, parkanów, itp.

228. Vidaron impregnat ochronno-dekoracyjny do drewna (kolory) – stosowany jest do ochronno-dekoracyjnego malowania surowego drewna i materiałów drewnopochodnych w celu ich ochrony przed szkodliwym działaniem czynników biologicznych, niszczącym działaniem wilgoci, warunków atmosferycznych oraz owadów – technicznych szkodników drewna; skład impregnatu sprawia, że wnika on w pory drewna, zabezpieczając je przed grzybami domowymi, sinizną oraz przed owadami przedłużając jego żywotność, stosowany jest do malowania wewnętrznych i zewnętrznych elementów stolarki budowlanej, krokwi, łąt, płotów, więźby dachowej, drewnianych okładzin budynków, jak również elementów małej architektury ogrodowej np. altan, pergoli, parkanów, itp.

229. Vidaron lazura pro ochronno-dekoracyjna do drewna – do dekoracyjno-ochronnego malowania drewna i materiałów drewnopochodnych użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, polecana do malowania elementów stolarki budowlanej, listew dekoracyjnych, drzwi, okien, architektury ogrodowej (altan, pergoli, parkanów, mebli, ławek, itp.)

230. Vidaron – podkład nitro do drewna – do profesjonalnego podkładowego lakierowania galanterii wykonanej z drewna, materiałów drewnopochodnych i metalu, może być również używany w instalacjach do przemysłowego powlekania powierzchni drewnianych, drewnopochodnych oraz metalowych

AKZO Nobel Decorative Paints Sp. z o.o. – dawne ICI Polska

adres: ul. Wybrzeże Gdyńskie 6D, 01-531 Warszawa

231. Sadolin base impregnat techniczny – do stosowania na zewnątrz pomieszczeń do ochronnego malowania surowego drewna

232. Sadolin expert lakierobejca ochronno-dekoracyjna – do ochronno-dekoracyjnego malowania zewnętrznych powierzchni drewnianych: fasad, domków narzędziowych,

podbitek, okien, drzwi, płotów, bram, balustrad, mebli ogrodowych oraz innych zewnętrznych powierzchni drewnianych z drewna gładkiego, heblowanego

233. Sadolin extra – lakierobejca dekoracyjno-ochronna; półmatowa; różne kolory – do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz pomieszczeń

234. Sadolin lakierobejca ekskluzywna – na zewnątrz i do wewnątrz; półpołysk; różne kolory – do ochrony i dekoracji drewna wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń

235. Sadolin lakierobejca odporna na trudne warunki atmosferyczne – półmatowa, różne kolory, do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz pomieszczeń

236. Sadolin superdeck – olej do tarasów i mebli ogrodowych; różne kolory, do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz pomieszczeń

237. Sadolin yacht – lakier ochronny; połysk, do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz pomieszczeń

238. Sadolin classic HP impregnat powłokotwórczy, matowy; różne kolory – do stosowania na zewnątrz pomieszczeń, do ochronnego malowania drewna

239. Sadolin garden impregnat dekoracyjny do drewna ogrodowego – przeznaczony do ochronno-dekoracyjnego malowania szorstkich, nieoszlifowanych powierzchni drewnianych w ogrodzie takich jak płoty, płoty lamelowe, bramy, palisady, altanki, drewniane domki narzędziowe, pergole oraz inne elementy architektury ogrodowej z drewna szorstkiego, nieoszlifowanego

240. Sadolin superprotect lakierobejca ochronno-dekoracyjna – do malowania wewnętrznych i zewnętrznych powierzchni drewnianych, takich jak: fasady, okna, drzwi, płoty, bramy, balustrady, meble, listwy podłogowe, boazeria oraz inne powierzchnie z drewna gładkiego, heblowanego

241. Sadolin yacht lakier ochronny, półmatowy – do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz pomieszczeń

INCO VERITAS S.A.

adres: GWB, o. Warszawa, Faradaya 1, 03-233 Warszawa

242. Antox Z – środek do impregnacji drewna zabytkowego, nie stosowany w pomieszczeniach mieszkalnych przeznaczonych na stały pobyt ludzi i zwierząt, nie przebarwia drewna

243. Antox B – środek do impregnacji drewna przeciw owadom, stosowany wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, nie przebarwia drewna

Chemia Budowlana EKODOM S. C.

adres: ul. Szolc-Rogozińskiego 21/5, 02-777 Warszawa

244. Drewnosol-3 – preparat do konserwacji drewna w celu zabezpieczenia przed działaniem ognia

DEKSPOL P.P.H. Iwona Oleszak

adres: ul. Terespolska 13, 61-047 Poznań

245. Chemi Spectrum – folia w płynie zewnętrzna; produkt do zabezpieczeń przeciwwilgociowych i wodochronnych oraz przeciwdziałający wnikaniu dwutlenku węgla do betonu

246. Chemi Spectrum – folia w płynie; produkt do zabezpieczeń przeciwwilgociowych i wodochronnych

247. Chemi Spectrum – środek pleśniobójczy; produkt do dezynfekcji w obszarze: spożywczym, przemysłowym i instytucjonalnym, do użytku profesjonalnego i indywidualnego

248. Dekobejca koncentrat – produkt koloryzujący do barwienia drewna lub do stosowania z bezbarwnymi impregnatami do drewna w celu kontroli jakości impregnacji; może być stosowany w drewnie przeznaczonym pod zadaszenie, gdyż pod wpływem opadów atmosferycznych jest wypłukiwany; do użytku profesjonalnego i konsumenckiego

249. Dekobejca super koncentrat – produkt koloryzujący do barwienia drewna lub do stosowania z bezbarwnymi impregnatami do drewna w celu kontroli jakości impregnacji; może być stosowany w drewnie przeznaczonym pod zadaszenie, gdyż pod wpływem opadów atmosferycznych jest wypłukiwany; środek do użytku profesjonalnego i konsumenckiego

250. Dekolit E super koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

251. Dekolit KD extra – impregnat do drewna, przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i insektów; środek do użytku powszechnego i profesjonalnego

252. Dekolit supreme – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego

253. Dekosin składnik A – służy do powierzchniowego odbarwiania sinizny na drewnie; składnik A posiada właściwą funkcję odbarwiająca; składnik B utrwała działanie składnika A; Dekosin, składniki A i B, są zawsze sprzedawane razem jako jeden środek; produkt do użytku profesjonalnego

254. Dekosin składnik B – służy do powierzchniowego odbarwiania sinizny na drewnie; składnik A posiada właściwą funkcję odbarwiająca, składnik B utrwała działanie składnika A; Dekosin, składniki A i B, są zawsze sprzedawane razem jako jeden środek; produkt do użytku profesjonalnego

255. Dekosit WPS koncentrat – środek do polepszania właściwości fizykochemicznych drewna; produkt do zastosowań profesjonalnych

256. Wood Protector – impregnat do drewna konstrukcyjnego; koncentrat; przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

257. Wood Protector – impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia; przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

258. Wood Protector – impregnat do drewna ogrodowego i budowlanego; przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

259. Protector – impregnat akrylowy koloryzujący do drewna; przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów oraz owadów, technicznych szkodników drewna; produkt do powszechnego i profesjonalnego stosowania

260. Wood Protector – przeciwogniowy impregnat do drewna Firestop (bezbarwny, brązowy, zielony); przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów, owadów i pleśni; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego
261. Wood Protector – przeciwogniowy impregnat do drewna Firestop koncentrat; impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego;
262. Protector lazur akrylowy dekoracyjny do drewna (sosna, mahoń, tik, kasztan, palisander, orzech, heban, zielony, biały, bezbarwny, ciemny orzech) – produkt przeznaczony do koloryzującego malowania drewna, do użytku powszechnego
263. Odbarwiacz – środek do odbarwiania drewna; do usuwania przebarwień spowodowanych mechaniczną obróbką drewna; wyłącznie do zastosowania profesjonalnego
264. Protector Fun lakier akrylowy koloryzujący do drewna – produkt przeznaczony do koloryzującego lakierowania drewna wewnątrz i na zewnątrz budynków, posiada właściwości zabezpieczające przed penetrowaniem wilgoci do wnętrza drewna; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego
265. Protector impregnat koloryzujący do drewna (bezbarwny, biały, heban, kasztan, zielony, mahoń, orzech, palisander, sosna, tik, ciemny orzech) – produkt do ochrony drewna przed działaniem owadów oraz grzybów domowych; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego
266. Protector Lack lakier akrylowy koloryzujący do drewna (bezbarwny, biały, heban, kasztan, mahoń, orzech, palisander, sosna, zielony ciemny orzech) – produkt przeznaczony do koloryzującego lakierowania drewna wewnątrz i na zewnątrz budynków, posiada właściwości zabezpieczające przed penetrowaniem wilgoci do wnętrza drewna; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego
267. Protector Lack lakier koloryzujący do drewna (bezbarwny i kolorowy) – dekoracyjna ochrona drewna, zwiększa ochronę przed czynnikami atmosferycznymi; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego
268. Spectrum Dekosol – środek do zwalczania i zabezpieczania powierzchni drewna i murów przed działaniem pleśni i grzybów; do zastosowań profesjonalnych oraz indywidualnych
269. Spectrum Grunt – wodna dyspersja gruntująca do powierzchni betonowych, cementowych, podłóży gipsowych, gipsowo-kartonowych, tynków wapiennych, cementowo-wapiennych itp. użytkowanych wewnątrz i na zewnątrz; wzmacnia i zabezpiecza podłóże przed wilgocią, zwiększa przyczepność farb i klejów do podłoża
270. Wood Protector W2 – produkt do zabezpieczania drewna przed nasiąkaniem wilgocią wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

DEN BRAVEN EAST Sp. z o.o.

adres: ul. Bukowska 11a, Wysogotowo k/Poznania, 62-081 Przeźmierowo

271. Den Braven Decorator – impregnat dekoracyjny do drewna; środek w płynie do ochrony drewna przed grzybami powodującymi siniznę drewna; zabezpiecza przed wpływem czynników atmosferycznych, służy do dekoracyjnego wykańczania stolarki
272. Den Braven Impregnator 1:9 – impregnat do drewna budowlano-konstrukcyjnego (koncentrat 1:9, 50 l roztworu roboczego), do ochrony drewna wewnątrz i na zewnątrz obiektów przed korozją biologiczną powodowaną przez grzyby domowe oraz do zabezpieczania surowego drewna budowlanego

TEKNOS Sp. z o.o.

adres: ul. Sterdyńska 1, 03-797 Warszawa

273. Teknos impregnat do drewna GORI 365 ic – wodorozcieńczalny środek impregnujący; przeznaczony do zabezpieczania wyrobów drewnianych narażonych na działanie czynników zewnętrznych, przed grzybami podstawczakami niszczącymi drewno i powodującymi siniznę drewna, a także zabezpieczający przed technicznymi szkodnikami drewna: europejskimi termitami (*Reticulitermes santonensis*); przeznaczony do profesjonalnego stosowania w przemyśle

274. Teknos impregnat do drewna GORI 365 – chroni powierzchnię drewna i obszary impregnowane przed sinizną, pleśnią i grzybami; wodorozcieńczalny; do użytku przemysłowego

275. Teknos impregnat do drewna GORI 305 – chroni drewno przed korozją biologiczną, środek ochronny przeciwko siniźnie i grzybom

Dyrup Sp. z o.o.

adres: ul. Dąbrowskiego 238, 93 – 231 Łódź

276. Bondex Universal – lakier barwiący do zdobienia i ochrony drewna na bazie żywic alkidowo-poliuretanowych; lakier do malowania drewna nowego i starego, do wnętrza i na zewnątrz pomieszczeń; polecany do zdobienia mebli, stolarki okiennej i drzwiowej, żaluzji, płotów

277. Bondex uniwersalna lazura do drewna – impregnat do drewna, elementów i konstrukcji drewnianych na zewnątrz; polecana do płotów, fasad, mebli ogrodowych; chroni i dekoruje, tworząc powłokę odporną na działanie wody oraz promieni słonecznych; zawiera środki aktywne, dzięki czemu jest niewrażliwa na działanie sinic i pleśni

278. Bondex lazura do drewna 4 lata – wodna lazura do drewna na zewnątrz i do wnętrza, o satynowym połysku; gwarantuje trwałą i skuteczną ochronę podłoża przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych, w tym promieni UV oraz elegancki i naturalny efekt dekoracyjny

279. Bondex Extreme Oil – zastosowania przemysłowe

280. Bondex żelowa lazura do drewna Super Wood Stain – produkt przeznaczony jest do ochrony i zdobienia wszelkiego rodzaju konstrukcji drewnianych na zewnątrz, także do sklejki, płyt stolarskich i wiórowych; szczególnie polecany do mebli ogrodowych; impregnat dzięki żelowej konsystencji nie kapie i nie spływa po pędzlu; chroni podłoże przed pleśnią i sinizną oraz przed zmianą koloru pod wpływem promieni UV; produkt uwypukla rysunek i strukturę drewna

281. Lakierobejca Bondex – do konserwacji i zdobienia wszelkich konstrukcji i elementów drewnianych na zewnątrz; impregnat do drewna jest odporny na działanie wody i czynników atmosferycznych, chroni przed promieniami UV oraz gwarantuje wieloletni efekt kolorystyczny; lakierobejca alkidowa tworzy trwałą powłokę, która nie łuszczy się i nie pęka, co zapewnia kompleksową ochronę drewna

282. Lazura do drewna Bondex – środek do impregnacji drewna wszystkich rodzajów, polecany do trwałego zabezpieczania drewna konstrukcyjnego, stolarki otworowej, mebli ogrodowych, a także do fasad domów, płotów, bram itp.; wysoce pigmentowany lakier do

drewna zapewnia jednolity i trwały kolor; powłoka nie łuszczy się i nie pęka, jest niewrażliwa na działanie wilgoci, grzybów oraz promieni UV

Wytwórnia Chemiczna DRAGON

adres: ul. Powstania Listopadowego 14, 30-298 Kraków

283. Bejca Nitro – produkt przeznaczony do dekoracyjnego barwienia drewnianych i drewnopochodnych elementów wyposażenia wnętrz

284. Bejca rustykalna – produkt przeznaczony do dekoracyjnego barwienia drewnianych i drewnopochodnych elementów wyposażenia wnętrz

285. Impregnat do drewna Maxolin – do drewna ogrodowego i budowlanego, koncentrat 1:9; ochronny preparat do drewna skutecznie zabezpieczający przed niszczącym działaniem owadów oraz grzybów powodujących głęboki rozkład drewna; środek nie powoduje korozji w przypadku łączenia drewna z elementami metalowymi (np. gwoździe, okucia metalowe); nie zaleca się pokrywania wymalowanej powierzchni innymi preparatami

286. Impregnat akrylowy do drewna Dragon – szybko schnący ochronno-dekoracyjny preparat do drewna nadający matowe, barwne wykończenie zachowując widoczną strukturę słoików, wzmacnia odporność drewna na czynniki biologiczne i atmosferyczne (tj. wilgoć, promieniowanie UV), zabezpiecza drewno przed przebarwieniami; chroni przed pękaniem i rozsychnięciem się drewna, nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia preparatami nawierzchniowymi, dostępny w szerokiej gamie kolorystycznej, produkt przeznaczony do malowania drewna zarówno szorstkiego (tarcica) jak i gładkiego np. płoty, altany, pergole szklarnie, domki letnie, bramy, meble ogrodowe itp., do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń

287. Lakier poliuretanowy do drewna – do malowania elementów drewnianych

Remmers Baustofftechnik GmbH

adres: Bernhard-Remmers-Strasse 13, 49624 Lönningen, Niemcy

288. Lakier do drewna Induline DW-601 – wodny lakier kryjący Remmers służy do lakierowania wszystkich zachowujących i niezachowujących wymiaru drewnianych elementów budowlanych, np. do okien, drzwi, paneli wewnątrz i na zewnątrz budynków itp.; preparat do drewna tworzy wysokiej jakości powierzchnię, jest odporny na działanie czynników atmosferycznych, zdolny do dyfuzji pary wodnej, charakteryzuje się długotrwałą elastycznością, nie żółknie, nie ulega kredowaniu

289. Lakier do drewna PUR CL-240/30-Colorlack – dwuskładnikowy lakier poliuretanowy na bazie funkcyjnej żywicy akrylowej, jest to lakier do mebli wykonanych z litego drewna i materiałów drewnopochodnych, z dodatkiem PUR GLA-820-Glaslackadditiv lakier nadaje się również do malowania na szkło, idealny do stosowania na powierzchniach, które uprzednio pokryto środkiem PUR-PF-230; lakier do drewna PUR CL-240/30 Colorlack jest odporny na działanie pary wodnej i gorącej wody, ma bardzo dobre właściwości kryjące

290. Lazura do drewna Aidol HK-Lasur – ochrona drewna przed owadami, grzybami i sinizną; te dekoracyjne, zewnętrzne lazury do drewna firmy Remmers zabezpieczają drewno przed wilgocią i słońcem; powłoka nie łuszczy się i nie pęka; zawiera nowoczesną kombinację substancji biologicznie aktywnych; rozpuszczalnikowa lazura do drewna służy do impregnacji drewna – elementów nie obciążonych statycznie i nie mających kontaktu

z gruntem (np. elewacje, deskowania, płoty, bramy, pergole, altanki ogrodowe, podsufitki i szczyty dachów)

291. Lazura do drewna Induline LW 700 (-20/-40) – produkt przeznaczony do wszystkich zachowujących i nie zachowujących wymiaru elementów budowlanych z drewna liściastego i iglastego, np. do okien, drzwi zewnętrznych, odeskowań itp.; lazura do stosowania jako powłoka międzywarstwa i końcowa; skuteczna pielęgnacja i ochrona drewna, ma podwyższoną odporność na działanie promieniowania UV

292. Lazura do drewna Aidol Langzeit-Lasur – środek do zabezpieczania drewna, do wysokiej ochrony drewna przed promieniowaniem UV i innymi czynnikami atmosferycznymi; lazury do drewna Langzeitlasur UV klasy medium-solid służą do impregnacji drewna (elementów z drewna iglastego i liściastego), np. drewnianych szalunków, mebli ogrodowych, okien, drzwi

293. Lazura do drewna Aidol Holzschutz-Creme – o konsystencji kremu, przeznaczona do ochrony i uszlachetniania drewna stosowanego na zewnątrz; ochrona drewna przed sinizną, zgnilizną, promieniami UV i wilgocią, ta dekoracyjna lazura do drewna nie kapie podczas nakładania, co umożliwia wykonywanie prac nad głową

294. Olej do drewna Aidol Hartwachs-Öl – na bazie naturalnych olejów i bezołowiowych sykatyw; oleje do drewna z tej serii tworzą jedwabiście matową powłokę, pozwalającą drewnu oddychać, nadaje się do prawie wszystkich rodzajów drewna; głęboko wnika w drewno, podkreślając przy tym jego naturalny rysunek; dzięki swoim impregnującym właściwościom tworzy antypoślizgową, nie przyjmującą brudu powłokę ochronną, sprawdzającą się w trudnych warunkach

295. Olej do drewna Aidol Pflege-Öl – wyprodukowany na bazie oleju lnianego, olej do drewna szlachetnego stosowanego w ogrodach otwartych i zimowych, jak np. teak, bangkirai, modrzew, daglezwia, iroko, dąb itp., do mebli ogrodowych i zadaszeń drewnianych oraz do drewna po obróbce termicznej; środek hydrofobowy, nie zatykający porów, bardzo wydajny, chroni drewno przed wysuszeniem i przeciwdziała jego zszarzeniu, szybko schnie i jest łatwy w stosowaniu

Rustins Ltd.,

adres: Waterloo Road, Cricklewood, Londyn, NW2 7TX, Wielka Brytania

296. Impregnat do drewna Rustins decking stain & seal – preparat do drewna tarasowego, jest szybko schnącym akrylowym wykończeniem tarasów drewnianych na bazie wody; preparat daje długotrwałą ochronę drewnianych tarasów, pozostawiając widocznym ich naturalne usłojenie, nadaje kolor poprawiający estetykę i oryginalny wygląd antycznej sosny, brązowego cedru bądź angielskiego dębu, jest nisko zapachowy, nie żółknie, odporny na pęknięcie, łuszczenie i powstawanie pęcherzy, preparat jest niezwykle łatwy w aplikacji i bardzo wydajny, może być stosowany na wszystkie rodzaje drewna

297. Impregnat do drewna Rustins TimberLife – ekologiczny środek do ochrony drewna, zabezpiecza i dekoruje drewno na zewnątrz pomieszczeń, narażone na ekstremalne warunki pogodowe, zawiera wysokiej jakości spoiwa akrylowe, środki grzybobójcze, konserwujące i woski, dając wszelkim rodzajom drewna długotrwałą ochronę od zgnilizny i pleśni, znakomicie zabezpiecza drewno przez okres do 5 lat, jest nisko zapachowy, wysoce hydrofobowy, pozwala drewnu „oddychać”, nieszkodliwy dla roślin i zwierząt, specjalne pigmenty zawarte w TimberLife są odporne na promienie ultrafioletowe i blaknięcie, produkowany dostępny w wielu atrakcyjnych kolorach, atrakcyjne odcienie drewna zostały

uzyskane dzięki specjalnym pigmentom, które utrudniają działanie promieniowania ultrafioletowego i blaknięcie

298. Olej do drewna Rustins Decking oil – olej do tarasów, jest bardzo trwałym odpornym na ścieranie, bezbarwnym i wodoodpornym wykończeniem podłóg tarasowych; chroni drewno przed pleśnią i czynnikami atmosferycznymi, jest to wyjątkowa mieszanka olejów, żywic i utwardzaczy z dodatkiem biocydów w celu ochrony drewna przed pleśnią, porostem glonów i czynnikami atmosferycznymi, wysoką odporność na działanie wody (produkt wysoce hydrofobowy) uzyskujemy z zawartego oleju tungowego, który jest jednym z podstawowych składników, zawiera filtry UV, które zabezpieczają powierzchnię przed działaniem promieni słonecznych, produkt jest bardzo wydajny i łatwy w użyciu, może być stosowany na wszystkie rodzaje drewna

299. Olej do drewna Rustins Teak oil – olej tekowy do ochrony i dekoracji drewna, który zawiera olej tungowy oraz inne specjalne składniki, dzięki którym szybko wysycha i głęboko penetruje drewno zabezpieczając je, po wyschnięciu tworzy połyskową, twardą, wytrzymałą i wodoodporną powierzchnię; nadaje się do każdego rodzaju drewna wewnątrz oraz na zewnątrz pomieszczeń głównie do gatunków typu cedr, tek; może być również stosowany jako grunt przed malowaniem lub lakierowaniem powierzchni drewna; zalecany do stosowania na półki, stoły, krzesła, fotele ogrodowe, ławki, drzwi, poręcze

LAKMA SAT Sp. z o.o.

adres: ul. Frysztacka 173, 43-400 Cieszyn

300. Drewnokolor emalia do drewna i metalu – emalia wodorozcieńczalna do malowania elementów drewnianych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, produkt dostępny dla wszystkich klientów; tworzy szybko schnące, gładkie, estetyczne powłoki o równomiernym połysku lub półmacie; produkt odporny na sklewanie, promieniowanie UV oraz czynniki atmosferyczne, powłoki emalii są twarde i zarazem elastyczne, odporne na działanie wody, łagodnych środków czyszczących używanych w gospodarstwie domowym

301. Drewnokolor Fireblock impregnat przeciwogniowy koncentrat – impregnat do drewna przeznaczony do zabezpieczania przed działaniem grzybów i owadów; środek do użytku profesjonalnego i indywidualnego

302. Drewnokolor impregnat do drewna – woskowy impregnat dekoracyjny zabezpieczający drewno przed technicznymi szkodnikami drewna, grzybami, sinizną, owadami; wysokiej klasy pigmenty nieorganiczne skutecznie chronią drewno przed promieniowaniem UV nadając jednocześnie drewnu dekoracyjny wygląd; środek do impregnacji drewna zawiera woski, które skutecznie zabezpieczają drewno przed zwilżaniem wodą i wnikaniem wilgoci; charakteryzuje się głęboką penetracją zapewniając długotrwałą ochronę drewna

303. Hydroparkiet boazeria lakier do drewna – wodorozcieńczalny lakier akrylowy do malowania elementów drewnianych wewnątrz pomieszczeń, dostępny dla wszystkich klientów

Załącznik 4. Szczegółowa lista - produkty, skład

nazwa firmy	lp.	nazwa środka	skład	oznaczenie niebezpieczeństwa
ALTAX Sp. z o.o.	1	ALGAT	chlerek didecyłodimetyloamonowy propan-2-ol	bezpieczny
	2	ALGAT koncentrat	chlerek didecyłodimetyloamonowy propan-2-ol	żrący, drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
	3	ALTAX impregnat do drewna ogrodowego	5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone terbutryn 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on pirytionian cynku tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo(4,5-d)imidazole-2,5(1H,3H)-dion 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on 2-metylo-2H-izotiazol-3-on	bezpieczny
	4	ALTAXIN OS impregnat do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych frakcja naftowa destylacji zachowawczej 1-metoksypropan-2-ol ksylen oksym butan-2-onu bis(2-etyloheksanian)kobaltu tolylfluanid/dichloro-N-[(dimetyloamino)sulfonylo]fluoro-N-(p-tolilo)metanosulfenoamid permetryna/3-(2,2-dichlorowinylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan m-fenoksybenzyl	drażniący skórę
	5	ALTAXIN lakier do drewna do wnętrza	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych 1-metoksypropan-2-ol oksym butan-2-onu karboksylan kobatu	drażniący drogi oddechowe
	6	ALTAXIN elastyczny lakier do drewna na zewnątrz	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych 1-metoksypropan-2-ol oksym butan-2-onu karboksylan kobatu mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C 7-9)alkili(rozgalezionych i nierozgalezionych) mieszanina poreakcyjna dekanodianu bis(2,2,6,6-tetrametylo-1-oktyloksypiperydyn-4-ylu)	drażniący drogi oddechowe

7	ALTAX lakier do podłóg	5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one[EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	bezpieczny
8	ALTAX lakierobejca do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe
		węglowodory, C15-C20, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <0,03% związków aromatycznych	
		1-metoksypropan-2-ol	
		oksym butan-2-onu	
		bis(2-etyloheksanian)kobaltu ksylen	
9	ALTAX olej do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe
10	ALTAX olej do mebli ogrodowych	5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone	bezpieczny
		terbutryn	
		2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	
		pirytionian cynku	
		tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dion	
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	
2-metylo-2H-izotiazol-3-on			
11	ALTAX olej do tarasów	tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dion	bezpieczny, ale ma wpływ na zwierzęta wodne
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	
		2-metylo-2H-izotiazol-3-on	
		pirytionian cynku	
		2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	
5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone			
12	ALTAX szybko schnący impregnat gruntujący	propiconazol; (RS)-1-[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-diokso-2-ylometylo]-1H-1,2,4-triazol	bezpieczny, ale ma wpływ na zwierzęta wodne
		3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian	
13	ALTAX woskowy lakierobejca elewacyjna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe
		1-metoksypropan-2-ol	
		oksym butan-2-onu	
		bis(2-etyloheksanian)kobaltu	
		ksylen	
14	BORAMON C30 środek biochronny i biobójczy	czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylo, chlorki	drażniący skórę, żrący
		kwas borny	
		(2-metoksymetyloetoksy)propanol	
15	BORAMON gotowy do użycia środek biochronny i biobójczy	czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylo, chlorki	niebezpieczny, toksyczny dla organizmów wodnych
		kwas borny	
		(2-metoksymetyloetoksy)propanol	

16	BORAMON koncentrat środek biochronny i biobójczy	czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylo, chlorki	drażniący skórę, żący, toksyczny dla organizmów wodnych
		kwas borny	
		(2-metoksymetyloetoksy)propanol	
17	HYLOTOX Q preparat do zwalczania i zabezpieczania przed owadami szkodnikami technicznymi drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe
		permetryna, (1RS)-cis,trans-3-(2,2-dichlorowinylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan 3-fenoksybenzylu	
18	IMPRAPOL PQ40 środek ochrony drewna	wodorotlenek miedzi (II) węglan miedzi(II) (1:1)	drażniący skórę, żący
		etanoloamina	
		czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylo, chlorki	
		kwas borny	
19	PENETRIN rozpuszczalnikowy impregnat do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe
		węglowodory, C15-C20, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <0,03% związków aromatycznych	
		permetryna; (1RS)-cis,trans-3-(2,2-dichlorowinylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan 3-fenoksybenzylu	
		propiconazol; (RS)-1-[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-dioksolan-2-ylometylo]-1H-1,2,4-triazol	
		3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian	
		oksym butan-2-onu	
1-metoksypropan-2-ol			
20	ALTAX szybkoschnąca emalia do wnętrz	5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone	bezpieczny
21	ALTAX szybkoschnąca lakierobejca do wnętrz	5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone	bezpieczny
22	ALTAX szybkoschnący lakier do wnętrz	5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone	bezpieczny
23	ALTAX szybkoschnąca lakierobejca dekoracyjna	tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dion	bezpieczny
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	
		2-metylo-2H-izotiazol-3-on	
		pirytionian cynku	
		2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	
5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone			
24	ALTAX szybkoschnący impregnat dekoracyjny	tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dion	bezpieczny
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	
		2-metylo-2H-izotiazol-3-on	
		pirytionian cynku	

			2-oktylo-2H-izotiazol-3-on		
			5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone		
BLANCHON S.A.	25	AQUATEINTE bejca do drewna	brak składników niebezpiecznych	bezpieczny	
	26	Bejca do parkietów	tlenek tytanu	bezpieczny	
			czarny barwnik diazomiedziany		
			1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		
				wodorotlenek potasu	
	27	JAKOŚĆ I ŚRODOWISKO farba do drewna	P-hydroksy-difenyl-benzyl oksetylowy	bezpieczny	
	28	FLOOR STAR lakier do parkietów	wodorotlenek potasu	bezpieczny	
	29	JAKOŚĆ I ŚRODOWISKO lakier do parkietu	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	bezpieczny	
			wodorotlenek potasu		
	30	Mydło do pielęgnacji powierzchni olejowanych	mydło potasowe	bezpieczny, ale może uczulać	
gliceryna					
węglan potasu bezwodny					
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on					
31	Olej do parkietów	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	niebezpieczny, żrący, drażniący drogi oddechowe		
		oksym butan-2-onu			
		węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych			
		ac.octanoique sel de zirconium			
		alkohol etylowy			
		alkohol izopropylowy			
32	JAKOŚĆ I ŚRODOWISKO olej do parkietu	eter metylowy glikolu dipropylenowego	bezpieczny		
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on			
		wodorotlenek potasu			
		syntetyczna krzemionka bezpostaciowa			
33	Olej woskujący do parkietów	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe		
		węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych			
		mieszanina stałych węglowodorów nasyconych			
		oksym butan-2-onu			
		AC. octanique sel de zirconum			
		alkohol etylowy			
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem			

		alkohol izopropylowy		
		keton etylowo-metylowy		
		krzemionka krystaliczna		
34	Postarzacz do drewna	tlenek tytanu	bezpieczny, ale może uczulać	
		czarny barwnik diazomiedziany		
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		
		kaliumhydroxide		
35	Pozytywna bejca do drewna	czarny barwnik diazomiedziany	bezpieczny, ale może uczulać	
36	Renowator do tarasów z drewna kompozytowego	1-butoksypropan-2-ol	bezpieczny	
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		
		2-methyl-2H-Isothiazole-3-one		
		wodorotlenek potasu		
		5-chloro-2-methyl-3(2h)-isothiazolonemixt. with 2-methyl-3(2h)-isothiazolone		
37	Saturator do drewna	węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący drogi oddechowe	
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem		
		AC. octanoique sel de zirconium		
		(C12-14-alkiloksy)metylo]oksiran		
		3-jodo-2propynylo-N-butylokarbaminian		
38	Środek do czyszczenia tarasów	wodorotlenek potasu	bezpieczny	
39	Środek do czyszczenia tarasów koncentrat	etoksyłowy długłańcuchowy polimer alkoholowy	bezpieczny, ale może uczulać	
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		
		wodorotlenek potasu		
40	Środek do czyszczenia paneli	etoksyłowy długłańcuchowy polimer alkoholowy	bezpieczny, ale może uczulać	
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on		
		wodorotlenek potasu		
DECO POLSKA Sp. z o.o.	41	Drewnochron impregnat extra	benzyna ciężka hydroodsiańczona (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe
			oksym ketonu etylowo-metylowego	
			ksylen	
			benzyna ciężka obrabiana wodorem	
			tolilofluanid (PN)	
			tebukonazol (PN)	
			permetryna (PN)	

42	Drewnochron bariera preparat ochronny z dodatkiem wosku	brak substancji szkodliwych	bezpieczny
43	Drewnochron lakierobejca 2 w 1	brak substancji szkodliwych	bezpieczny
44	Drewnochron lakierobejca extra	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		sól cyrkonowa kwasu 2-etyloheksanowego	
		sole kobaltu (+2) kwasów tłuszczowych C6-C19	
		poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-	
		sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylowy)	
		poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	
	sól kobaltowa kwasu 2-etyloheksanowego		
45	Drewnochron lakierobejca żelowa	1-butoksypropan-2-ol	bezpieczny
46	Drewnochron lazura	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	bezpieczny, ale ma wpływ na zwierzęta wodne
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		dimetylobenzen - mieszanina izomerów	
		1,2,4-trimetylobenzen	
	mezytylen		
47	Drewnochron lakier ftalowy do drewna połysk półmat	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		sól kobaltowa kwasu 2-etyloheksanowego	
		sole kobaltu (+2) kwasów tłuszczowych C6-C19	
		octan 1-metoksy-2-propolu	
		poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-	
		sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylowy)	
poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-			
	sól kobaltowa kwasu 2-etyloheksanowego		
48	Lakier jachtowy	brak danych, brak karty	brak danych

	49	Drewnochron olej do drewna	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	bezpieczny, ale może uczulać
	50	Pokost Iniany	brak substancji szkodliwych	bezpieczny
INVEST PARK HAJDUKI S.A.	51	EMOLAK-EKO emalia akrylowa	brak substancji szkodliwych	bezpieczny
	52	EMOLAK LUX	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
			benzyna zawierająca węglowodory aromatyczne (ropa naftowa), niskowrząca benzyna-niespecyfikowana	
			1-metoksypropanol	
			alkohol n-butyłowy	
			oksym ketonu etylowo-metylowego	
		bis(2-etyloheksanian)kobaltu		
53	DECODREW impregnat dekoracyjny do drewna	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) benzyna zawierająca węglowodory aromatyczne (ropa naftowa), niskowrząca benzyna-niespecyfikowana benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)/ niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	szkodliwy, drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych	
54	EMOLAK emalia ftalowa ogólnego stosowania	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny	
		benzyna zawierająca węglowodory aromatyczne (ropa naftowa), niskowrząca benzyna-niespecyfikowana		
		1-metoksypropanol		
		alkohol n-butyłowy		
		oksym ketonu etylowo-metylowego		
		bis(2-etyloheksanian)kobaltu		
55	Pokost Iniany	brak substancji szkodliwych	bezpieczny	
LUVENA S.A.	56	FOBOS M-4 impregnat do drewna	boraks-tetraboran disodowy-Etivor-48	bezpieczny
			chlerek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy	
			butylkarbaminian 3-jodo-2-propynylu	
	57	FOBOS NW impregnat do drewna	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	drażniący skórę i oczy, toksyczny dla organizmów wodnych
			1-[[2-(2,4-dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioksolan-2-yl]-metylo]-1H-1,2,4-triazol/propikonazol	
[2-(4-fenoksyfenoksy) etyl] węglan etylu/ fenoksykarb				
58	FOBOS M-1 impregnat do drewna	boraks-tetraboran disodowy pięciowodny-Etivor-48	bezpieczny	
59	FOBOS Strzecha	chlerek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy	bezpieczny	
		brak substancji szkodliwych		

60	EMAFTAL PLUS baza A i C	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	bezpieczny	
		oksym butan-2-onu		
		sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19		
	61	FTALOMAT	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	bezpieczny
			oksym butan-2-onu	
			sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19	
	62	KAPON SUPER nitrocelulozowy lakier podkładowy do drewna	toluen	szkodliwy, drażniący oczy
			octan etylu	
			octan butylu	
			etanol	
			ftalan dwuizobutylu	
	nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%			
	63	Lakier nitrocelulozowy do klejenia AK-20	toluen	szkodliwy, drażniący oczy
octan etylu				
octan butylu				
etanol				
ftalan dwuizobutylu				
nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%				
64	Lakier nitrocelulozowy do szlifowania	toluen	szkodliwy, drażniący oczy	
		octan etylu		
		octan butylu		
		etanol		
		ftalan dwuizobutylu		
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%		
		izobutanol		
produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu				
65	Lakier poliestrowy parafinowy bezbarwny	styren	szkodliwy, drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe	
66	MALUX	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	bezpieczny	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne		
		oksym butan-2-onu		
		sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19		
67	NITROKIT	toluen	szkodliwy, drażniący oczy	
		octan etylu		
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu		
		etanol		

		ftalan dwuizobutyli	
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%	
68	NITROLAK	toluen	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		octan etylu	
		octan butylu	
		etanol	
		ftalan dwuizobutyli	
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%	
		izobutanol	
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
69	NITROLAK M	toluen	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		octan etylu	
		octan butylu	
		etanol	
		ftalan dwuizobutyli	
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%	
		izobutanol	
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
70	NITROLIT	toluen	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		octan etylu	
		octan butylu	
		etanol	
		ftalan dwuizobutyli	
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%	
		izobutanol	
		ksylen	
71	NITROMAL	toluen	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		octan etylu	
		octan butylu	
		etanol	
		ftalan dwuizobutyli	
		nitroceluloza, zawartość azotu <12,6%	
		izobutanol	
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
72	POLREN	octan butylu	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
		octan 2-metoksy-1-metyloetyli	

		niskowrząca benzyna – niespecyfikowana	
73	URETOLUX połysk, półmat, mat	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu izobutanol oksym butan-2-onu sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19	bezpieczny
74	AKRYLATFÄRG, AKRYLMALING	1,2-benzizotiazolin-3-on bronopol (INN) 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol 3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian produkt reakcji 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu i 2-metylo-4-izotiazolin-3-onu	bezpieczny
75	DECOR KLARLACK 15 and 40	2-(2-etoksyetoksy)etanol monomer	bezpieczny
76	DECOR KLARLACK BLANK 85	mieszanina poreakcyjna: α -3-[3-(2H-benzotriazol--2-ilo)-5-tert-butylo-4-hydroksyfenilo] propionylo- ω -hydroksypoli(oksyetylenu) i α -3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)--5-tert-butylo-4-hydroksyfenilo]-propionylo- ω -3-[3-(2H-benzotriazol--2-ilo)-5-tert-butylo-4 hydroksyfenilo]-propionyloksypoli(oksyetylenu) dihydrazyd adypinowy	bezpieczny
77	DECOR KLARLACK HALVBLANK 35	solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne dihydrazyd adypinowy	bezpieczny
78	DECOR KLARLACK MATT 10	dihydrazyd adypinowy	bezpieczny
79	DECOR TRÄBETS	1,2-benzizotiazolin-3-on	bezpieczny
80	DESIGNER AQUA LACKFÄRG	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
81	ELIT EDELTRÄOLJE (Elit ädelträolja)	eter monobutylowy glikolu trietylenowego 4,5-dichloro-2n-oktylo-4-izotiazolin-3-on 3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian 2-etyloheksanian kobaltu	drażniący skórę
82	ELIT TRÄOLJA	3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian amoniak, roztwór 2-etyloheksanian kobaltu	bezpieczny
83	LACKFÄRG METAL & WOOD	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
84	NATURE PANELLACK 20	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
85	NATURE PANELLACK 80	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
86	SCOTTE 40 SNICKERFINISH	2-(2-etoksyetoksy)etanol 1,2-benzizotiazolin-3-on	bezpieczny

87	SCOTTE 70 SNICKERFINISH	2-(2-etoksyetoksy)etanol 1,2-benzizotiazolin-3-on	bezpieczny
88	SCOTTE SNICKERISLIP	2-(2-etoksyetoksy)etanol 1,2-benzizotiazolin-3-on	bezpieczny
89	EVERAL AQUA SEMI MATT	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
90	EVERAL EXTRA	produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu bis[ortofosforan(V)] trycynku niskowrzająca benzyna – niespecyfikowana węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19 oksym butan-2-onu	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
91	EVERAL HIGH GLOSS	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne eter metylowy glikolu dipropylenowego sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19 oksym butan-2-onu	bezpieczny
92	EVERAL MATT	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne eter metylowy glikolu dipropylenowego sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19 oksym butan-2-onu	bezpieczny
93	EVERAL PRIMER baza AP	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem oksym butan-2-onu	toksyczny dla organizmów wodnych, może uczulać
94	EVERAL SEMI GLOSS	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne eter metylowy glikolu dipropylenowego sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19 oksym butan-2-onu	bezpieczny
95	EVERAL SEMI MATT	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne eter metylowy glikolu dipropylenowego	bezpieczny

		sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19 oksym butan-2-onu	
96	NOSTALGIA BEESWAX OIL	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
97	NOSTALGIA FLOOR OIL	chiński olej drzewny (olej tungowy) alkany C9-C12, izo benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) oksym ketonu etylo-metylowego oktan α-pinen p-tert butylofenol	drażniący skórę
98	NOSTALGIA WOOD WAX	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
99	PANEELI-ÄSSÄ (Panel-Ace)	mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C 7-9)alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	bezpieczny
100	PANEELI-ÄSSÄ TITAN (Panel-Ace Titan)	mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C 7-9)alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	bezpieczny
101	PANEL ACE ARCTIC	mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C 7-9)alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	bezpieczny
102	PARKETTI-ÄSSÄ lattia lakka (Floor Lacquer)	amoniak, roztwór	bezpieczny
103	PARKETTI-ÄSSÄ PETSII (Parquet-Ace Stain)	eter monobutylowy glikolu dwuetylenowego eter monometylowy glikolu dipropylenowego	bezpieczny
104	VALTTI COMPLETE	terpentyna węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) kwas heksanowy, 2-etylo-, sól cynkowa, podstawowa polieterosiloksany niskowrząca benzyna – niespecyfikowana 1,2,4-trimetylobenzen 2-etyloheksanian kobaltu 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on sól cynkowa mieszanina 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]-propanianów (C7-9) alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	drażniący skórę
105	VALTTI BASE NEW	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych (2-metoksymetyloksy) propanol 3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe

		propikonazol	
106	VALTTI COLOR EXTRA	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) 2-etyloheksanian cyrkonu tolilofluanid mieszanina 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]-propanianów (C7-9) alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych) 2-etyloheksanian cynkowy oktanian kobaltu oksym ketonu etyloowo-metylowego	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
107	VALTTI COLOR NEW	terpentyna węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych niskowrząca benzyna – niespecyfikowana benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) 1,2,4-trimetylobenzen 2-etyloheksanian cynku 2-etyloheksanian kobaltu 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on oksym butan-2-onu mieszanina 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]-propanianów (C7-9) alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	drażniący drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
108	VALTTI EXPERT	terpentyna węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych niskowrząca benzyna – niespecyfikowana benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) frakcja naftowa - niespecyfikowana 1,2,4-trimetylobenzen 2-etyloheksanian cynku 2-etyloheksanian kobaltu 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on oksym butan-2-onu	drażniący drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
109	VALTTI GUARD	3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian propikonazol	bezpieczny
110	VALTTI OPAQUE	tlenek cynku 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on jodopropynyłu karbaminian butylowy	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych

111	VALTTI PUUÖLJY (Wood Oil)	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
		tolilofluanid	
		oksym ketonu etyloowo-metylowego	
112	VALTTI SUPER GUARD	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian	
		tebukonazol	
		permetryna (PN)	
113	JEDYNKA ® do drewna i metalu mat	oksym ketonu etyloowo-metylowego	bezpieczny
		węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
114	JEDYNKA ® do drewna i metalu połysk	oksym butan-2-onu	bezpieczny
		sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19	
		węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
		niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	
115	JEDYNKA ® impregnat do drewna z woskiem	produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
		oksym butan-2-onu	
		sól kobaltowa (II) alifatycznych kwasów tłuszczowych o długości łańcucha od C6 do C19	
		węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	
		niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	
		terpentyna	
		1,2,4-trimetylobenzen	
		2-etyloheksanian kobaltu	
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	
4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on			
116	JEDYNKA ® pokost Iniany	oksym butan-2-onu	drażniący skórę
		pochodna alkiloaminy	
		frakcja naftowa - niepecyfikowana	
		węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	

117	JEDYNKA ® EMAFTAL	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	bezpieczny
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
		produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu	
		oksym butan-2-onu	
118	AKVI PRIMER MDF	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
119	AKVI COLOR AT-S	etanol	bezpieczny
		(2-metoksymetylotoksy) propanol	
120	AKVI PRIMER J	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
121	AKVI PRIMER MDF N	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	toksyczny dla organizmów wodnych
		tlenek cynku	
122	AKVI RMS	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	drażniący skórę
		4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	
		amoniak, roztwór	
123	AKVI CLEAR 10 M, 25 M, 40 M i 60 M	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
		eter metyłowy dipropylenoglikolu	
124	AKVI COLOR AT-R	etanol	bezpieczny
		metanol	
125	AKVI COMBI CL 25	metyloeter dipropylenoglikolu	bezpieczny
		amoniak, roztwór	
126	AKVI LASYR	eter metyłowy dipropylenoglikolu	bezpieczny
127	AKVI PRIMER	żywica epoksydowa	niebezpieczny dla środowiska, drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
		alkohol benzyłowy	
		eter diglicydylowy glikolu polipropylenowego	
128	AKVI PRIMER DS	tlenek cynku	toksyczny dla organizmów wodnych
129	AKVI PRIMER (poprzednia nazwa AKVI SURF-O, primer)	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
		eter metyłowy dipropylenoglikolu	
130	AKVI TOP 30 (poprzednia nazwa AKVI ASTRAL LINE 30)	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
		eter metyłowy dipropylenoglikolu	
		1-butoksypropan-2-ol	
131	AKVIDUR 20	N-metylo-2-pirolidon	bezpieczny
132	AKVIDUR 70 CLEAR	eter metyłowy dipropylenoglikolu	bezpieczny
		N-metylo-2-pirolidon	

133	AKVILAC DIPP 25 (poprzednia nazwa AKVI DIPP 25)	eter monobutyłowy glikolu etylenowego	bezpieczny
134	AKVILAC TIX 25	metyleoeter dipropylenglikolu amoniak, roztwór	bezpieczny
135	COLOFILL	żywica epoksydowa alkohol benzyłowy 2,3-epoksypropyloneodekanaan	niebezpieczny dla środowiska, drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
136	COLOUR CARD PAINT	amoniak, roztwór	bezpieczny
137	COLOWOOD putty	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
138	DICCO CELLULOSE PAINT 175K	toluen octan butylu nitroceluloza izopropanol izobutanol ksylen, mieszanina izomerów 2-metoksy-1-metylooctan benzyna lekka obrabiana wodorem (alifatyczny węglowodorowy rozpuszczalnik)	szkodliwy, drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
139	DICCO CELLULOSE PAINT 6621	octan butylu benzyna lekka obrabiana wodorem (alifatyczny węglowodorowy rozpuszczalnik) nitroceluloza izopropanol izobutanol ksylen, mieszanina izomerów 2-metoksy-1-metylooctan	drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
140	DICCO SURF COLOR	octan butylu etanol żywica formaldehydowo-mocznikowa nitroceluloza izopropanol izobutanol formaldehyd	bezpieczny, ale może wywoływać zawroty głowy
141	DICCO CELAR 80	octan butylu węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany cykliczne nitroceluloza izopropanol izobutanol	drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych

		ksylen, mieszanina izomerów	
142	DICCO COLOR	etanol 1-metoksypropan-2-ol 2-propoksyetanol keton etylowo-metylowy aceton octan butylu octan 2-metoksy-1-metyloetylu wodorek hydroksy[2-hydroksy-3-[(2-hydroksy-3-nitrobenzylideno)amino]-5-nitrobenzeno sulfoniano(III-)]chromian(I-), kompleks z 3-[(2-etyloheksylo)oksy]propylaminą (1:1) bis[2-(3-chlorofenilo)-2,4-dihydro-4-[[2-hydroksy-5-mesylofenyl]azo]-5-metylo-3H-pirazol-3-onato(II-)]chromian(I-) sodu bis[metyl[7-hydroksy-8-[[2-hydroksy-5-mesylofenyl]azo]-1-naftylo]karbaminiano(II-)]chromian(I-) sodu aminy, C10-14-proste i rozgałęzione łańcuchy alkilowe, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroksy-4-nitrofenyl)azo]-5-metylo-2-fenilo-3H-pirazol-3-onato(II-)]chromian(I-) aminy, C10-14-proste i rozgałęzione łańcuchy alkilowe, bis[2,4-dihydro-4-[(2-hydroksy-5-nitrofenilo)azo]-5-metylo-2-fenilo-3H-pirazol-3-onato(II-)]chromian(I-) (1:1) nitroceluloza 2-metoksypropan-1-ol	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
143	DICCO FLEX 30	ksylen (mieszanina izomerów) izobutanol żywica formaldehydowo-mocznikowa żywica formaldehydowo-melaminowa etylobenzen octan butylu solvent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
144	DICCO LASYR	aceton octan etylu izopropanol ksylen (mieszanina izomerów) nitroceluloza octan 2-metoksy-1-metyloetylu	drażniący oczy
145	DICCO SURF DELFI BEIGE	octan butylu etanol żywica formaldehydowo-mocznikowa izobutanol nitroceluloza	może wywoływać zawroty głowy

146	DICCOPLAST 30	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący oczy i skórę
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		izobutanol	
		etylobenzen	
		etanol	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	
147	DICCOPLAST BLACK	octan butylu	drażniący oczy
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		izobutanol	
		etanol	
		krystobalit	
148	DICCOPLAST 80	octan butylu	drażniący oczy
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		izobutanol	
		etanol	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	
149	DICCOPLAST ELASTIC PRIMER	octan butylu	drażniący oczy
		etanol	
		izobutanol	
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
150	DICCOPLAST PRIMER	żywica formaldehydowo-mocznikowa	drażniący oczy
		octan butylu	
		etanol	
		izobutanol	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		izobutanol	
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	

151	DICCOPLAST TAL, TCL STRUCTURE	żywica formaldehydowo-melaminowa ksylen (mieszanka izomerów) etylobenzen octan 2-metoksy-1-metyloetylu solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
152	MERIT 80, 30, 20	etanol izobutanol żywica formaldehydowo-mocznikowa żywica formaldehydowo-melaminowa ksylen (mieszanka izomerów) etylobenzen octan butylu	drażniący oczy
153	MERIT JAHTI 20, 30 i 80	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne oksym ketonu etylowo-metylowego oksybenzon oktanian kobaltu	bezpieczny
154	MERIT JAHTI PRO 20 i 80	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne octan 2-metoksy-1-metyloetylu oksybenzon oksym ketonu etylowo-metylowego	niebezpieczny dla środowiska, toksyczny dla organizmów wodnych, może wywoływać zawroty głowy
155	MERIT SAFIR 10, 20	octan butylu etanol nitroceluloza izopropanol octan 2-etoksy-1-metyloetylu żywica formaldehydowo-melaminowa	bezpieczny, ale może wywoływać zawroty głowy
156	MERIT SANDING	etanol octan butylu benzyna lekka obrabiana wodorem (alifatyczny węglowodorowy rozpuszczalnik) żywica formaldehydowo-melaminowa nitroceluloza octan 2-metoksy-1-metyloetylu toluen izopropanol	drażniący oczy, toksyczny dla organizmów wodnych

		izobutanol	
		aceton	
		octan etylu	
157	MERIT SEALER	etanol	drażniący oczy, toksyczny dla organizmów wodnych
		octan butylu	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		aceton	
		benzyna lekka obrabiana wodorem (alifatyczny węglowodorowy rozpuszczalnik)	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		nitroceluloza	
		toluen	
		octan etylu	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		izopropanol	
		izobutanol	
158	MERIT SINGEL 10, 25 i 30	izopropanol	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
		izobutanol	
		octan butylu	
		etanol	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		aceton	
		benzyna lekka obrabiana wodorem (alifatyczny węglowodorowy rozpuszczalnik)	
		nitroceluloza	
159	MERIT BLOND GL 25-30	toluen	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		octan butylu	
		etanol	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		etylobenzen	
		aceton	
		żywica formaldehydowo-mocznikowa	
		żywica formaldehydowo-melaminowa	
		izobutanol	
		toluen	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		octan butylu	
		etanol	

160	MERIT BLOND SILVER 70	octan 2-metoksy-1-metyloetylu etylobenzen aceton izobutanol żywica formaldehydowo-mocznikowa żywica formaldehydowo-melaminowa	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
161	MERIT ELASTIC 50	ksylen (mieszanina izomerów) etylobenzen izobutanol żywica formaldehydowo-mocznikowa żywica formaldehydowo-melaminowa etanol	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
162	MERIT ZIRCON EXTRA 25	octan butylu etanol nitroceluloza żywica formaldehydowo-mocznikowa żywica formaldehydowo-melaminowa izobutanol izopropanol	bezpieczny, ale może wywoływać zawroty głowy
163	NOVICRYL CLEAR ST 30	toluen keton etylowo-metylowy octan 2-metoksy-1-metyloetylu nitroceluloza izopropanol	szkodliwy, drażniący skórę i oczy
164	NOVIPUR CLEAR TIX 20	ksylen (mieszanina izomerów) toluen etylobenzen octan izobutylu solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
165	NOVIPUR 15	ksylen (mieszanina izomerów) octan etylu octan butylu węglowodory, C9, aromatyczne toluen etylobenzen octan 2-metoksy-1-metyloetylu nitroceluloza	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych

		polimerowe alkoksylany	
		poliamidy i pochodne kwasów tłuszczowych	
166	NOVIPUR 30	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		octan etylu	
		octan butylu	
		toluen	
		etylobenzen	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		nitroceluloza	
		octan izobutylu	
		izopropanol	
		polialkoksylany	
		poliamidy i pochodne kwasów tłuszczowych	
167	NOVIPUR 100	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		octan butylu	
		etylobenzen	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		octan izobutylu	
		poliamidy i pochodne kwasów tłuszczowych	
168	NOVIPUR CLEAR FS 30	toluen	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		etylobenzen	
		octan izobutylu	
		keton etylo-metylowy	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
169	NOVIPUR CLEAR HS 100	octan 2-metoksy-1-metyloetylu	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		octan izobutylu	
170	NOVIPUR CLEAR SH 30	toluen	szkodliwy, drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe
		octan izobutylu	
		keton etylo-metylowy	
		alkohol diacetonowy	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		nitroceluloza	
		izopropanol	

171	NOVIPUR CLEAR ST 10	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		octan izobutyłu	
		etylobenzen	
172	NOVIPUR CLEAR ST 30	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		octan izobutyłu	
		etylobenzen	
173	NOVIPUR CLEAR TIX 50	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		octan izobutyłu	
		etylobenzen	
		keton etyloowo-metylowy	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
174	NOVIPUR ISOLATOR	solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	szkodliwy, drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		keton etyloowo-metylowy	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
175	NOVIPUR PRIMER HS	octan izobutyłu	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		toluen	
		cykloheksanon	
		alkohol diacetonowy	
		etylobenzen	
		octan etylu	
dilaurynian dibutylocyny			
176	NOVIPUR PRIMER HSB	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		cykloheksanon	
		etylobenzen	
		aceton	
		metanol	
		keton etyloowo-metylowy	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
dilaurynian dibutylocyny			

177	NOVIPUR SEALER HS	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		octan izobutyłu	
		keton etylowo-metylowy	
		toluen	
		etylobenzen	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
178	NOVIPUR SEALER SH	toluen	szkodliwy, drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe
		octan izobutyłu	
		keton etylowo-metylowy	
		octan 2-metoksy-1-metyloetylu	
179	NOVIPUR SEALER ST	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		toluen	
		octan izobutyłu	
180	NOVIPUR SEALER TIX	octan izobutyłu	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe
		ksylen (mieszanina izomerów)	
		toluen	
		etylobenzen	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
181	PINJA COLOR OIL	3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian	bezpieczny
		bis(2-etyloheksanian) kobaltu	
		amoniak, roztwór	
182	PINJA FLEX 30	(2-metoksymetyloetoksy)propanol	drażniący skórę
		eter monobutyłowy glikolu dietylenowego	
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	
		etanol	
		amoniak (100%)	
		1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	
183	PINJA FLEX ISOLATOR (poprzednia nazwa AKVI FLEX ISOLATOR)	metyloeter dipropylenoglikolu	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
		tlenek cynku	
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	
		mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	
184	PINJA FLEX PRIMER (poprzednia nazwa AKVI FLEX PRIMER)	metyloeter dipropylenoglikolu	drażniący skórę
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	
		mieszanina poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	

185	PINJA PRO	tlenek cynku 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
186	PINJA PRO PRIMER	tlenek cynku 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on oksym ketonu etylowo-metylowego oktonian kobaltu	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
187	PINJA SEALER	octan butylu tolilofluanid	szkodliwy, drażniący oczy i drogi oddechowe
188	PINJA SEALER HARDENER	octan butylu żywica izocyjanianowa ksylen (mieszanka izomerów) octan 2-metoksy-1-metyloetylu etylobenzen diizocyjanian toluenu (TDI) izocyjanian toluenosulfonylu	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe
189	PINJA TOP	tlenek cynku dodecylobenzenosulfonian sodu 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
190	PINJA W-OIL	karbaminian-3-jodo-2-propynylobutylowy	bezpieczny
191	PINJACOLOR	3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	drażniący skórę
192	PINJALAC SOLID 30	(2-metoksymetyloetoksy)propanol amoniak, roztwór 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	drażniący skórę
193	PINJALAC HB TCX	2-(2-etoksyetoksy)etanol amoniak 4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on	drażniący skórę
194	PINJALAC SOLID 30 H	eter monobutylowy glikolu dietylenowego amoniak 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on mieszanka poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	drażniący skórę
195	PINJASOL	ksylen (mieszanka izomerów) etylobenzen węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe, toksyczny

		sole cynkowe rozgałęzionych kwasów tłuszczowych C6-C19 cynku	dla organizmów wodnych	
		oksym ketonu etylowo-metylowego		
		tolilofluanid		
196	PINJASOL LASUR	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	drażniący skórę, toksyczny dla organizmów wodnych	
		terpentyna		
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)		
		kwas heksanowy, 2-etylo-, sól cynkowa, podstawowa		
		polieterosiloksany		
		niskowrząca benzyna – niespecyfikowana		
		1,2,4-trimetylobenzen		
		2-etyloheksanian kobaltu		
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on		
		4,5-dichloro-2-oktylo-2H-izotiazol-3-on		
		sól cynkowa		
		mieszanina 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)--5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenilo]-propanianów (C7-9) alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)		
197	PINJASOL COLOR	ksylen (mieszanina izomerów)	szkodliwy, drażniący skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych	
		etylobenzen		
		węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne		
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)		
		sole cynkowe rozgałęzionych kwasów tłuszczowych C6-C19 cynku		
		toluen		
		oksym ketonu etylowo-metylowego		
		tolilofluanid		
198	PINJASOL PRO	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe	
		tolilofluanid		
		oksym ketonu etylowo-metylowego		
		bis(2-etyloheksanian) kobaltu		
		kaprylan kobaltu		
POLAND Sp. z o.o.	199	AMITOX impregnat do drewna	szkodliwy, żrący, drażniący skórę	
				N-(3-aminoproopilo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina
				propikonazol
		fenoxy carb		
	200	PRIMACOL impregnat akrylowy do drewna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	201	PRIMACOL impregnat ogrodowy	brak szkodliwych substancji	bezpieczny

UNICELL

202	PRIMACOL ® impregnat akrylowy dekoracyjno-ochronny do drewna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
203	LuxDecor ® bejca wodna z akrylem	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
204	PRIMACOL ® protektor fire (wood protektor przeciwogniowy)	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
205	PRIMACOL ® protektor impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia (wood protector)	N-(3-aminoproopilo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	bezpieczny
		propikonazol	
206	PRIMACOL ® protektor koncentrat 1:9 impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia (wood protector)	fenoxycarb	drażniący skórę
		N-(3-aminoproopilo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	
207	PRIMACOL ® protektor+ GARDEN impregnat do drewna ogrodowego i budowlanego, koncentrat 1:9	propikonazol	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		fenoxycarb	
208	PRIMACOL ® professional renowator drewna profesjonalny środek do renowacji i odświeżania drewna	mieszanina związków organicznych i nieorganicznych	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
209	TYTAN impregnat do drewna konstrukcyjnego koncentrat	kwas etanodiowy	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		N-(3-aminoproopilo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	
210	TYTAN PROFESSIONAL impregnat do drewna NW koncentrat	propikonazol	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		fenoxycarb	
		kwas mlekowy	
		tlenek N-kokoalkilo-N,N-dimetyloaminy	

SELENA S.A.

	211	TYTAN impregnat do drewna ogrodowego NW koncentrat	N-(3-aminoproopylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina propikonazol kwas mlekowy tlenek N-kokoalkilo-N,N-dimetyloaminy fenoxycarb	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
	212	TYTAN PROFESSIONAL impregnat do więźby dachowej	etanoloamina węglan diwodorotlenku miedzi propikonazol	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
	213	TYTAN PROFESSIONAL impregnat ogniochronny do drewna koncentrat	tetraboran disodu dziesięciowodny kwas borowy chlorek benzylo-C12-C16 alkilodimetylu	bezpieczny
	214	TYTAN impregnat owadobójczy do drewna gotowy do użycia	flufenoksuron cypermetryna fenoksykarb etoksylogowany alkohol izodecylogowy dekahydrat boraksu	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych, niebezpieczny dla środowiska
ŚNIEŻKA S.A.	215	VIDARON lakierobejca ochronno-dekoracyjna do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych mieszanina węglowodorów C12-C15 alifatycznych i cykloparafinowych, destylaty lekkie traktowane wodorem (ropa naftowa) bis(2-etyloheksanian)kobaltu oksym butan 2-onu	toksyczny dla organizmów wodnych
	216	VIDARON lakier nitro extra	octan n-butylu ksylen nitroceluloza, mniej niż 12,6% nitrogenu octan etylu etanol butan-1-ol toluen	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe
	217	ŚNIEŻKA lakierobejca extra ochronno-dekoracyjna do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C14-C18, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych bis(2-etyloheksanian)kobaltu oksym butan 2-onu	toksyczny dla organizmów wodnych
	218	VIDARON preparat grzybobójczy	chlorek benzylo-(C12-16)-alkilodimetyloamoniowy kwas borowy	bezpieczny

219	ŚNIEŻKA DREWKORN EXPERT impregnat ochronno-dekoracyjny	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych tebuconazole (ISO) oksym butan 2-onu permetryna (PN) (2-metoksymetyloetoksy) propanol	drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
220	ŚNIEŻKA DREWKORN EXPERT KOLOR impregnat ochronno- dekoracyjny	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych ksylen aceton oksym butan 2-onu (2-metoksymetyloetoksy) propanol	drażniący skórę i drogi oddechowe
221	VIDARON lakier zewnetrzny do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C12-C15, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych butan-1-ol 2-metylopropan-1-ol oksym butan-2-onu bis(2-etyloheksanian)kobaltu (2-metoksymetyloetoksy) propanol aceton	toksyczny dla organizmów wodnych
222	VIDARON olej do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) aceton oksym butan-2-onu bis(2-etyloheksanian)kobaltu ksylen (2-metoksymetyloetoksy) propanol	toksyczny dla organizmów wodnych
223	VIDARON bejca do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C10-C13, n-alkany izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych mieszanina węglowodorów C12-C15 alifatycznych i cykloparafinowych, destylaty lekkie traktowane wodorem (ropa naftowa) bis(2-etyloheksanian)kobaltu oksym butan-2-onu 1-etylopirolidyna-2-on	toksyczny dla organizmów wodnych
224	VIDARON impregnat do drewna konstrukcyjnego koncentrat	N(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina propikonazol (PN) tlenek N-kokoalkilo-N, Ndimetyloaminy kwas mlekowy	drażniący oczy i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych

225	Impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina propikonazol (PN) tlenek N-kokoalkilo-N, N-dimetyloaminy kwas mlekowy	bezpieczny
226	VIDARON lakierobejca dekoracyjno-ochronna super wydajna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C12-C15, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C14-C18, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych bis(2-etyloheksanian)kobaltu oksym butan-2-onu	toksyczny dla organizmów wodnych, może wywoływać zawroty głowy
227	VIDARON impregnat ochronno-dekoracyjny do drewna (bezbarwny)	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych tebukonazol tolilofluanid permetryna oksym ketonu etylowo-metylowego	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
228	VIDARON impregnat ochronno-dekoracyjny do drewna (kolory)	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych tebukonazol tolilofluanid permetryna oksym ketonu etylowo-metylowego ksylen (produkt reakcji ksyleny i etylobenzenu)	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
229	VIDARON lazura pro ochronno-dekoracyjna do drewna	węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych mieszanina węglowodorów C12-C15 alifatycznych i cykloparafinowych, destylaty lekkie traktowane wodorem (ropa naftowa) bis(2-etyloheksanian)kobaltu oksym butan-2-onu	toksyczny dla organizmów wodnych
230	VIDARON podkład nitro do drewna	ksylen butan-1-ol octan butylu octan etylu toluen nitroceluloza - zaw. max 12,6 azotu środek zwilżający nitrocelulozę - etanol	szkodliwy, drażniący oczy, drogi oddechowe i skórę

231	SADOLIN BASE impregnat techniczny	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, drażniący drogi oddechowe i skórę, toksyczny dla organizmów wodnych
		karbaminian 3-jodo-2-propynylobutyli (IPBC)	
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	
		oksym butan-2-onu	
		permetryna (PN)	
232	SADOLIN EXPERT lakierobejca ochronno-dekoracyjna	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		sól cyrkonowa kwasu oktanowego	
		karbaminian 3-jodo-2-propynylobutyli (IPBC)	
		oksym butan-2-onu	
	oksym ketonu etylowo-metylowego		
233	SADOLIN EXTRA lakierobejca dekoracyjno-ochronna półmatowa, różne kolory	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		sól cyrkonowa kwasu oktanowego	
		karbaminian 3-jodo-2-propynylobutyli (IPBC)	
		oksym butan-2-onu	
	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)		
234	SADOLIN lakierobejca ekskluzywna na zewnątrz i do wnętrz półpołysk, różne kolory	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
		oksym butan-2-onu	
235	SADOLIN lakierobejca odporna na trudne warunki atmosferyczne półmatowa, różne kolory	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
		oksym butan-2-onu	
		3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian	
236	SADOLIN SUPERDECK olej do tarasów i mebli ogrodowych, różne kolory	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
		oksym butan-2-onu	
		3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian	
237	SADOLIN YACHT lakier ochronny połysk	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
		mieszanina 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]-propanianów (C7-9)alkili (rozgałęzionych i nierozgałęzionych)	
		eter metylowy glikolu dipropylenowego; metoksydipropanol	
		oksym butan-2-onu	
		oksym ketonu etylowo-metylowego	

	238	SADOLIN CLASSIC HP impregnat powłokotwórczy, matowy, różne kolory	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
			destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
			oksym ketonu etylowo-metylowego	
			neokaprylan kobaltu	
			oksym butan-2-onu	
			karbaminian 3-jodo-2-propynylobutyłu (IPBC)	
	239	SADOLIN GARDEN impregnat dekoracyjny do drewna ogrodowego	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	240	SADOLIN SUPERPROTECT lakierobejca ochronno-dekoracyjna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	241	SADOLIN YACHT lakier ochronny półmatowy	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny, ale może uczulać
			destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
			oksym butan-2-onu	
			3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian	
INCO VERITAS S.A.	242	ANTOX Z do impregnacji drewna zabytkowego	karboksylan trójbutylocynowy	szkodliwy
	243	ANTOX B do impregnacji drewna przeciw owadom	permetryna	bezpieczny
EKODOM S.C.	244	DEWNOSOL-3	kwas borowy	niebezpieczny
			tetraboran sodowy	
DEKSPOL P.P.H.	245	CHEMI SPECTRUM folia w płynie zewnętrzna	mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	bezpieczny
	246	CHEMI SPECTRUM folia w płynie	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	247	CHEMI SPECTRUM środek pleśniobójczy	podchloryn sodu 15%	niebezpieczny dla środowiska
	248	DEKOBECJA koncentrat	4-amino-5-hydroksy-3-[(4-nitrofenylo)azo]-6-(fenyloazo)-2,7-naftalenodisulfonian disodu [C.I. Acid Black 1]	bezpieczny
	249	DEKOBECJA super koncentrat	4-amino-5-hydroksy-3-[(4-nitrofenylo)azo]-6-(fenyloazo)-2,7-naftalenodisulfonian disodu [C.I. Acid Black 1]	bezpieczny

250	DEKOLIT E super koncentrat	propikonazol (PN)	żrący, toksyczny dla organizmów wodnych
		węglan miedzi (II)- wodorotlenek miedzi (II) (1:1)	
		etanoloamina	
		kwas borowy	
251	DEKOLIT KD extra	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	drażniący, niebezpieczny dla środowiska
		propikonazol (PN)	
		tlenek N-kokoalkilo-N,N-dimetyloaminy	
		kwas mlekowy	
		etofenprox	
252	DEKOLIT supreme	chlerek didecyldimetyloamoniowy	żrący, niebezpieczny dla środowiska, toksyczny dla organizmów wodnych
		wodorotlenek miedzi (II)	
		etanoloamina	
253	DEKOSIN składnik A	chlorań(I) sodu	żrący
254	DEKOSIN składnik B	kwas octowy	bezpieczny
255	DEKOSIT WPS koncentrat	chlerek didecyldimetyloamoniowy	żrący, niebezpieczny dla środowiska, toksyczny dla organizmów wodnych
		2-oktyloizotiazol-3(2H)-on	
		kwas octowy	
256	WOOD PROTECTOR impregnat do drewna konstrukcyjnego koncentrat	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	drażniący skórę i oczy, toksyczny dla organizmów wodnych
		propikonazol (PN)	
		tlenek N-kokoalkilo-N,N-dimetyloaminy	
		kwas mlekowy	
257	WOOD PROTECTOR impregnat do drewna konstrukcyjnego gotowy do użycia	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	bezpieczny
		propikonazol (PN)	
		tlenek N-kokoalkilo-N,N-dimetyloaminy	
		kwas mlekowy	
258	WOOD PROTECTOR impregnat do drewna ogrodowego i budowlanego	propikonazol (PN)	drażniący skórę, oczy i drogi oddechowe, toksyczny dla organizmów wodnych
		etanoloamina	
		węglan miedzi (II)- wodorotlenek miedzi (II) (1:1)	
259	PROTECTOR impregnat akrylowy kolorujący do drewna	karbaminiany-3-jodo-2-propynylobutyli	szkodliwy dla organizmów wodnych
		propikonazol (PN)	
		cypermetryna (PN)	
260	WOOD PROTECTOR przeciwogniowy impregnat do drewna FIRESTOP	kwas borowy	bezpieczny
		tetraboran sodu	

	261	WOOD PROTECTOR przeciwogniowy impregnat do drewna FIRESTOP koncentrat	kwas borowy	toksyczny
			tetraboran sodu	
			czwartorzędowe związki amoniowe, chlorki benzylo-C12-14-alkilodimetylowe	
	262	PROTECTOR lazur akrylowy dekoracyjny do drewna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	263	Odbarwiacz	kwas szczawiowy	szkodliwy
	264	PROTECTOR FUN lakier akrylowy koloryzujący do drewna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	265	PROTECTOR impregnat koloryzujący do drewna	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, niebezpieczny dla środowiska
			propikonazol (PN)	
			3-jodo-2-propynylobutylokarbaminian	
			permetryna	
266	PROTECTOR LACK lakier akrylowy koloryzujący do drewna	brak szkodliwych substancji	bezpieczny	
267	PROTECTOR LACK lakier koloryzujący do drewna	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	szkodliwy	
		oktan i jego izomery		
268	SPECTRUM DEKOSOL	chlorek benzylo-(C12-16)-alkilodimetyloamoniowy	bezpieczny	
		kwas borowy		
269	SPECTRUM GRUNT	brak szkodliwych substancji	bezpieczny	
270	WOOD PROTECTOR W2	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	szkodliwy, toksyczny dla organizmów wodnych	
		ksylen		
		1-metoksypropan-2-ol		
DEN BRAVEN EAST Sp. z o.o.	271	Den Braven DECORATOR impregnat dekoracyjny do drewna	benzyna ciężka traktowana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa traktowana wodorem	szkodliwy, niebezpieczny dla środowiska
			tolilfluanid	
	272	Den Braven IMPREGNATOR 1:9	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	drażniący, niebezpieczny dla środowiska
			propikonazol	
			fenoksykarb	
N-tlenki alkilodimetyloamin tłuszczowych oleju kokosowego				
glikol dietylenowy				
kwas mlekowy				

TEKNOS Sp. z o.o.	273	TEKNOS impregnat do drewna GORI 365 ic	1-[[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-dioksolan-2-ylo]metylo]-1H-1,2,4-triazol/propikonazol	niebezpieczny dla środowiska	
			1-(4-chlorofenylo)-4,4-dimetylo-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetylo)pentan-3-ol/tebukonazol		
			3-jodo-2-propylo-1-butylkarbaminian		
			cypermetryna		
	274	TEKNOS impregnat do drewna GORI 365	1-[[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-dioksolan-2-ylo]metylo]-1H-1,2,4-triazol/propikonazol	szkodliwy, toksyczny dla organizmów wodnych	
			(2-metoksymetyloetoksy)propanol		
			3-jodo-2-propylo-1-butylkarbaminian		
			1-(4-chlorofenylo)-4,4-dimetylo-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetylo)pentan-3-ol/tebukonazol		
	275	TEKNOS impregnat do drewna GORI 305	alkohol alifatyczny poliglikolu eterowego	drażniący, toksyczny dla organizmów wodnych	
1-(4-chlorofenylo)-4,4-dimetylo-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetylo)pentan-3-ol/tebukonazol					
(2-metoksymetyloetoksy)propanol					
3-jodo-2-propylo-1-butylkarbaminian					
DYRUP Sp. z o.o.	276	BONDEX Universal	1-[[2-(2,4-dichlorofenylo)-4-propylo-1,3-dioksolan-2-ylo]metylo]-1H-1,2,4-triazol/propikonazol	niebezpieczny dla organizmów wodnych	
			benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem		
			benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem		
			oksym butan-2-onu		
	277	BONDEX universalna lazura do drewna	sól kobaltowa kwasu tłuszczowego	bezpieczny, ale może uczulać	
			benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa), niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem		
			4,5-dwuchloro-2-n-oktyl-4-izotiazolin-3-on		
			oksym butan-2-onu		
	278	BONDEX lazura do drewna 4 lata	sól kobaltowa kwasu tłuszczowego	bezpieczny	
			3-jodo-2-propylo-1-butylkarbaminian		
	279	BONDEX Extreme Oil	(2-metoksymetyloetoksy)propanol	niebezpieczny, szkodliwy, drażniący dla organizmów wodnych	
			sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylowy)		
			sól kobaltowa kwasu neodekanowego		
			alkohole c12-14, etylohydrated		
				mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9) alkili (rozgalezionych i nierozgalezionych)	

	280	BONDEX żelowa lazura do drewna Super Wood Stain	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	niebezpieczny, szkodliwy, drażniący dla organizmów wodnych
			oksym butan-2-onu	
			sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylowy)	
	281	Lakierobejca BONDEX	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
	282	Lazura do drewna BONDEX	benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
Wytwórnia Chemiczna DRAGO	283	Bejca NITRO	izopropanol	drażniący oczy
	284	Bejca rustykalna	izopropanol	drażniący oczy
	285	Impregnat do drewna MAXOLIN do drewna ogrodowego i budowlanego, koncentrat 1:9	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	286	Impregnat akrylowy do drewna DRAGON	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	287	Lakier poliuretanowy do drewna	octan butylu	szkodliwy, drażniący oczy, skórę i drogi oddechowe
REMMERS Baustofftechnik GmbH	288	Lakier do drewna INDULINE DW-601	(2-methoxymethoxy)propanol	bezpieczny
	289	Lakier do drewna PUR CL-240/30-Colorlack	octan butylu	bezpieczny, ale może wywoływać zawroty głowy
			ksylen	
octan etylu				
4-metylopentan-2-on				
benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)				
octan 2-metoksy-1-metyloetylu				
1-metoksypropan-2-ol				
octan izopropylu				
290	Lazura do drewna Aidol HK-Lasur	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	bezpieczny, ale działa szkodliwie na zwierzęta wodne	
		destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa)		
		solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne		
		3-jodo-2-propylo-1-butylkarbaminian		
		propikonazol		

	291	Lazura do drewna Induline LW 700 (-20/-40)	2-(2-etoksyetoksy)-etanol	bezpieczny
	292	Lazura do drewna Aidol Langzeit-Lasur	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa) benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	bezpieczny
	293	Lazura do drewna Aidol Holzschutz-Creme	benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa) solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory ciężkie aromatyczne 3-jodo-2-propynylo butylokarbaminian propikonazol oksym butan-2-onu	bezpieczny, ale działa szkodliwie na zwierzęta wodne
	294	Olej do drewna Aidol Hartwachs-Öl	izoparafinowa mieszanina węglowodorów benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) etanol oksym butan-2-onu	bezpieczny
	295	Olej do drewna Aidol Pflege-Öl	izoparafinowa mieszanina węglowodorów benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)	bezpieczny
J. Z O.O.	296	Impregnat do drewna RUSTINS decking stain & seal	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	297	Impregnat do drewna RUSTINS TimberLife	brak szkodliwych substancji	bezpieczny
	298	Olej do drewna RUSTINS Decking oil	sykatywa wapniowa 4% nafta (ropa naftowa) ciężka uwodorniona żywica del UV286 2-oktyloizotiazol-3(2H)-on spirytus mineralny	bezpieczny, ale może uczulać, szkodliwy dla organizmów wodnych
	299	Olej do drewna RUSTINS Teak oil	nafta (ropa naftowa) ciężka uwodorniona	bezpieczny, ale może wywoływać zawroty głowy
	300	Drewnokolor emalia do drewna i metalu	2-butoksyetanol	bezpieczny

LAKMA SAT Sp

301	Drewnokolor Fireblock impregnat przeciwogniowy koncentrat	czwartorzędowe związki amoniowe, chlorki benzyl-C12-14-alkilodimetylowe	bezpieczny
		kwas borowy	
		tetraboran sodu, bezwodny	
302	Drewnokolor impregnat do drewna	węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany cykliczne, <2% węglowodorów aromatycznych	szkodliwy
		benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	
		1-metoksypropan-2-ol	
		dimetylobenzen – mieszanina izomerów	
		alkohol izopropylowy	
		3-jodo-2-propinylo-N-butylokarbaminian (IPBC)	
		eter monobutyłowy glikolu	
		permetryna	
1-(4-chlorofenyl)-4,4-dimetylo-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetylo)pentan-3-ol/tebukonazol			
303	Hydroparkiet boazeria lakier do drewna	2-butoksyetanol	bezpieczny

Bat roosts and timber treatment products

This note has been written to help those involved with timber treatment and pest control. It provides a list of currently approved remedial timber treatment chemicals and products that can be used where there are bat roosts. It updates the information in the 3rd edition of the *Bat Workers Manual* and in our previous guidance note dated March 2011. Chemical products change regularly and this note will be updated as information becomes available, therefore please always refer to the latest edition of the note.

Introduction

Where bat roosts are present timber treatments should only be applied at the recommended time of year and Natural England's bat advice helpline should be consulted before any known bat roost is treated with any product. The helpline numbers are listed in Further information below.

Detailed guidance relating to pest control and treating timbers where there are bat roosts can be found in Chapter 10 of the *Bat Workers Manual* (3rd edition, 2004). This includes information on:

- the types of problems encountered;
- chemical treatments; and
- the appropriate timing of works.

See *Further information* below for a link to this guidance.

The information in the tables is correct at the time of publication, but may be subject to change as new information becomes available.

Chemical timber treatment products

Chemical-based products coming in and out of the timber treatment market change regularly and information regarding products for which an individual company currently holds an approval under the Control of Pesticide Regulations (COPR) may not be completely available at any given time.

The tables at the end of this note, list chemical products considered suitable to use around bat roosts, when used as directed and in the concentrations specified (Table 1). Products are listed by active ingredients by company and product name

Products that contain one of the active ingredients listed in Tables 2 to 7, but that do not appear on the lists of specified products below in Table 1 can be considered suitable to use around bat roosts, when used as directed, in the concentrations specified and within the limits of application rate specified in the tables. Please consult Natural England if the product does not appear in Table 1 and has two or more active ingredients.

Bat roosts and timber treatment products

The lists do not cover the use of pre-treatment products. A wider range of active ingredients is used for the pre-treatment of structural timbers and some of these are considered harmful to bats when used as remedial products.

There is no evidence that any pre-treatment of timbers is harmful to bats, probably because the method of application results in much lower concentrations of pesticides on the wood surface compared with remedial applications.

The lists do not include decorative wood finishes, such as stains or wood preservatives, which may be used to treat external timbers, weatherboarding, shingles etc. Provided these are used only on external timbers they present no significant hazard to bats.

Further information

Natural England's bat advice helpline should be consulted before any known bat roost is treated with any product. The helpline number is:

- The Bat Conservation Trust 0845 130 0228
www.bats.org.uk

Chapter 10 of the Bat Workers Manual, 3rd edition, 2004. Provides further information on the types of problems encountered, chemical treatments and the appropriate timing of works.
jncc.defra.gov.uk/pdf/batwork_manualpt4.pdf

Other leaflets and guidance on bats:
www.naturalengland.org.uk/ourwork/regulation/wildlife/advice/advisoryleaflets.aspx

Natural England Technical Information Notes are available to download from the Natural England website: www.naturalengland.org.uk.

For further information contact the Natural England Enquiry Service on 0300 060 0863 or e-mail enquiries@naturalengland.org.uk.

Contact details

Advanced Chemical Specialities Ltd, Bofors Park, Artillery Road, Yeovil, Somerset, BA22 8YH. Tel: 01935 414012. Fax: 01935 414022.
www.acslimited.co.uk/

Akzo Nobel Coatings Ltd, 136 Milton Park, Abingdon, Oxfordshire, OX14 4SB. Tel: 01235 862226. Fax: 01235 442196.
www.sikkenscr.co.uk/sikkenscr/uk/Pages/HomePage.aspx

Barrettine Products Ltd, St Ivel Way, Warmley, Bristol. BS30 8TY. Tel: 01179 60 00 60. Fax: 01179 35 24 37. www.barrettine.co.uk/

Becker Acroma Group AB, c/o Sherwin-Williams UK Coatings Ltd, A1 Business Park, Knottingley, West Yorkshire, WF11 0BU. Tel: 01977 673363. Fax: 01977 673521
www.becker-acroma.com/en/UK/Start/Top-menu1/Contact1/

Biokil Crown Ltd, 7 Stadium Industrial Park, Springfield Avenue, Long Eaton, Nottingham, NG10 2DD. Tel: 0115 946 0060. Fax: 0115 9469767. www.biokilcrown.co.uk

Crown Paints, Crown House, Hollins Road, Darwen, Lancashire, BB3 0BG. Tel: 0844 7708 998. www.sadolin.co.uk/

E W Middleton And Sons, 7-11 Brook Street, Sileby, Loughborough, Leicestershire, LE12 7RF. Tel: 01509 812473

Enviroquest Research Limited, E8-E9 West Meadows Industrial Estate, Ashlyn Road, Derby, DE21 6XE. Tel: 01332 362492. Fax: 01332 345477.
enviroquestgroup.com/content/contact.html

Morrells Woodfinishes Limited, Wellington Works, Mill Lane, Woodley, Stockport, Cheshire, SK6 1RN. Tel: 0870 560 6162. Fax: 0161 406 6276. www.morrells.co.uk/index

N-Virol Specialist Products, Units 1 & 2 Riverside Business Park, Bury Road, Rawtenstall, Lancashire, BB4 6JB. Tel: 01706 212300. Fax: 01706 213737. www.nvirol.co.uk

OSMO UK, Unit 24, Anglo Business Park, Smeaton Close, Aylesbury, HP19 8UP. Tel: 01296 481220. www.osmouk.com/

Bat roosts and timber treatment products

Permaguard Products Limited, Chittening Industrial Estate, Avonmouth, Bristol. BS11 0YB. Tel: 0117 938 1596. Email: sales@permagard.co.uk
www.pemagard.co.uk

Peter Cox Limited, Aniseed Park, Broadway Business Park, Chadderton, Manchester, OL9 9XA. Tel: 0800 030 4701. Fax: 0161 684 6305.
www.petercox.com

Premier Q Coatings, Units 5 & 6, Duffryn Ind. Est., Ystrad Mynach, Hengoed, CF82 7RJ. Tel: 01443 862948 www.premierq.co.uk/

Protim Solignum Ltd trading as Osmose, Fieldhouse Lane, Marlow, Bucks, SL7 1LS. Tel: 01628 486644. Fax: 01628 476757.
www.osmose-europe.com

Remmers (UK) Ltd, Unit B1, The Fleming Centre, Fleming Way, Crawley, West Sussex, RH10 9NN. Tel: 0845 3730103. Fax: 0845 373 0104. www.remmers.co.uk/Home.27.0.html

Rentokil Initial, Global Science Centre, 8 Foundry Court, Horsham. RH13 5PY Tel:0800 1694105. www.rentokil.co.uk

Restoration UK Ltd, Unit 3, 18 Hanford Way, Loughborough, Leicestershire, LE11 1LS. Tel: 01509 217750. Fax: 01509 262228.
www.restorationuk.com

Ronseal Ltd, Thorncliffe Park, Chapelton, Sheffield, S35 2YP. Tel: 0114 2409469.
www.ronseal.co.uk/

Safeguard Europe Limited, Redkilyn Close, Horsham, West Sussex RH13 5QL. Tel: 01403 210204. www.safeguardchem.com/

Sika Limited, Watchmead, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1BQ. Tel: 01707 394444. Fax: 1707 329129.
gbr.sika.com/en/group.html

Sovereign Chemicals Limited, Park Road, Barrow in Furness, Cumbria, LA14 4QU. Tel: 01229 870800. Fax: 01229 870850.
www.sovchem.co.uk

Troy UK, Roundswell Business Park, Barnstaple, Devon, EX31 3TU. Tel: 01271 313513. Fax: 01271 313515.
www.troynet.co.uk/

Wykamol Group Ltd. Unit 3 Boran Court, Network 65 Business Park. Burnley. BB11 5TH. Tel: 0845 400 6666. Fax: 0845 400 3333.
www.wykamol.com

Copyright

This note has been developed from NECR102 and is published by Natural England under the Open Government Licence for public sector information. You are encouraged to use, and reuse, information subject to certain conditions. For details of the licence visit www.naturalengland.org.uk/copyright. If any information such as maps or data cannot be used commercially this will be made clear within the note.

© Natural England 2012

Bat roosts and timber treatment products

Table 1 Remedial timber treatment products suitable for use in bat roosts¹

Company and product name	Type ²	User ³	Active Ingredients ⁴	HSE No. ⁵
Advanced Chemical Specialities Ltd				
ACS Timber Treat	W	A	IPBC, Tebuconazole	9146
Akzo Nobel Coatings Ltd				
Cuprinol Trade Decorative Preserver (BP)	S	A	IPBC, Propiconazole	9004
Cuprinol Trade Quick Drying Wood Preserver Clear (BP)	W	A	Propiconazole, IPBC	9070
Dulux Trade Weathershield Naked Wood Basecoat (BP)	W	A	Propiconazole, IPBC	9072
Dulux Trade Weathershield Preservative Primer + (BP)	W	A	Propiconazole, IPBC	9073
Barrettine Products Ltd				
Barrettine Premier Wood Preserver	S	A	Propiconazole	8265
Becker Acroma Group AB				
Laqvin Seal AA1940	W	A	IPBC, Tebuconazole	9152
Biokil Crown Ltd				
Woodzone Insecticide	M	A	Permethrin	9178
Ultra-Tech 20001 Insecticide	M	P	Permethrin	7273
Woodzone Masonry Biocide	M	A	IPBC	9177
Crown Paints				
Sadolin Quick Dry Wood Preserver	W	A	IPBC, Propiconazole	9170
E W Middleton and Sons				
Creoseal +	S	A	IPBC, Tebuconazole	9156
Enviroquest Research Limited				
Aqua-Pack Timber Preserver	M	A	Propiconazole, IPBC	8404
Morrells Woodfinishes Limited				
Omnia Preserve	W	A	IPBC, Propiconazole	9171
N-Virol Specialist Products				
N-Virol masonry biocide	M	P	IPBC	8476
N-Virol timber treatment paste	Pa	P	Permethrin, IPBC	8488
N-Virol Dual FI	M	P	Permethrin, IPBC, Propiconazole	8569
N-Virol woodworm killer	M	P	Permethrin	8570

Table continued...

Bat roosts and timber treatment products

Company and product name	Type ²	User ³	Active Ingredients ⁴	HSE No. ⁵
Osmo UK Limited				
Osmo Base Coat Aqua	W	A	IPBC, Tebuconazole	9143
Osmo Base Coat Clear	S	A	IPBC, Tebuconazole	9159
Permagard Products Limited				
Dual Purpose FI	M	P	IPBC, Propiconazole	7379
Wood Worm Killler Concentrate	M	P	Permethrin	7380
Permagard Masonry Biocide	M	P	IPBC	7394
Micro Timber Gel	M	P	IPBC, Propiconazole	7396
Wood Worm Killler WSS Concentrate	M	A	Permethrin	7548
Dual Purpose WSS	M	P	IPBC, Propiconazole	7580
Peter Cox Limited				
Insecticide WSS	Wc	P	Permethrin	7528
Peter Cox Property Services				
Fungicide T&M	M	A	IPBC, Propiconazole	8886
Premier Q Coatings				
Premier Q Wood Preservative	S	A	IPBC	8350
Protim Solignum Ltd Trading As Osmose				
Osmose Endcoat Wood Preservative	S	A	Propiconazole	8329
Protim Fentex E2	Wc	P	Boric Acid, IPBC Propiconazole	8340
Protim Fentex E5	Wc	P	Boric Acid, IPBC, Propiconazole	8341
Rentokil Initial				
Woodworm Treatment	S	A	Permethrin	3911
Woodworm Spray	A	A	Permethrin	5619
Restoration UK Limited				
Timber Gel EQEF 159	M	P	Permethrin, Propiconazole, IPBC	6832
Excel Insecticide Fastrack	Wc	P	Permethrin	6941
Excel Dual Fastrack	Wc	P	Permethrin, IPBC	7429
Eco Dual	Wc	P	Permethrin, IPBC	7819
Eco - Insecticide	Wc	P	Permethrin	7830
Restor paste	Pa	P	Permethrin	8467

Table continued...

Bat roosts and timber treatment products

Company and product name	Type ²	User ³	Active Ingredients ⁴	HSE No. ⁵
Remmers (UK) Ltd				
Induline SW-099	W	P	Propiconazole	8199
Aidol KH Lasur	S	A	IPBC, Tebuconazole	9153
Rigase Laku Un Krasu Rupnica				
Texturdekor	S	A	IPBC, Tebuconazole	9158
Ronseal Ltd				
Ronseal Wood Preserver	M	A	IPBC, Propiconazole	9172
Safeguard Europe Ltd				
Fastrack Woodworm Killer Concentrate	M	P	Permethrin	7382
Fastrack Dual Purpose F/I	M	P	Permethrin, Propiconazole	7392
Fastrack Dry Rot Control	M	P	IPBC	7395
Soluguard Woodworm Killer	M	A	Permethrin	8152
Soluguard Fungicide Concentrate For Timber And Masonry	M	P	IPBC, Propiconazole	8545
Soluguard Masonry Fungicide	M	P	IPBC	8634
Soluguard Masonry & Timber Fungicide WSS	M	P	Propiconazole,IPBC	9147
Soluguard Woodworm & Rot Treatment	M	A	IPBC, Propiconazole	9290
Soluguard Woodworm RTU	M	A	Permethrin	9321
Sika Limited				
Sika Timber Preserver Concentrate	M	A	Propiconazole, IPBC	8836
Sovereign Chemicals Ltd				
Deepkill Timber Paste	Pa	P	Permethrin, IPBC	6084
Remtox MF8	M	P	Flurox	6507
Remtox MF9	M	P	Flurox, IPBC	6508
Sovaq FLX FI	M	P	Flurox, IPBC	6509
Sovaq FLX I	M	P	Flurox	6510
Sovac FI / Sovereign Wood Preservative	M	A	Permethrin, IPBC	7862
Remtox M8	M	P	Permethrin	8176
Sovaq Powerpack FLX FI	M	P	Flurox, IPBC	8223
Sovaq Powerpack FLX I	M	P	Flurox	8224
Sovereign Timbor Rod	R	P	Disodium Octaborate	8451
Sovereign Rot Stop	S	A	IPBC, Tebuconazole	9155

Table continued...

Bat roosts and timber treatment products

Company and product name	Type ²	User ³	Active Ingredients ⁴	HSE No. ⁵
Troy UK				
TWP 085	W	A	IPBC, Propiconazole	8105
TWP 077	S	A	IPBC, Propiconazole	8138
TWP 21	S	A	IPBC	9139
Wykamol Group Limited				
Wykamol Plus	S	P	Permethrin, IPBC	7303
Woodtreat Paste	Pa	P	Permethrin, IPBC	7362
Wykamol Boron Rods	R	A	Boric Acid	7405
Microtech Dual	M	P	Permethrin, IPBC, Propiconazole	7533
Microtech Woodworm	M	P	Permethrin	7534
Aquatech Woodworm	M	P	Permethrin, IPBC, Propiconazole	7990
Aquatech Dual	M	P	Permethrin	7991

Table 2 Maximum suitable application rate (ml per square metre of timber surface) for products containing single active ingredients⁶

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product										
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	>5L	>5L	>5L	4140	2070	1380	1035	828	166	83	17
Benzalkonium Chloride	150	4224	1690	845	422	211	141	106	84	17	8	2
Boric Acid	4500	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4224	3168	2534	507	253	51
Copper Carbonate Hydroxide	1350	>5L	>5L	>5L	3802	1901	1267	950	760	152	76	15
Dichlofluanid	5000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4694	3520	2816	563	282	56
Disodium Octaborate	500	>5L	>5L	2816	1408	704	469	352	282	56	28	6
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	>5L	>5L	>5L	>5L	2816	1877	1408	1126	225	113	23
Flufenoxuron	3000	>5L	>5L	>5L	>5L	4224	2816	2112	1690	338	169	34
Permethrin	652	>5L	>5L	3672	1836	918	612	459	367	73	37	7
Propiconazole	1520	>5L	>5L	>5L	4280	2140	1427	1070	856	171	86	17
Tebuconazole	1615	>5L	>5L	>5L	4548	2274	1516	1137	910	182	91	18

Table 3 Maximum suitable application rate (ml per square metre of timber surface) for products containing single active ingredients that are pre-diluted 5-fold⁷

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product											
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50	
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4140	828	414	83
Benzalkonium Chloride	150	>5L	>5L	4224	2112	1056	704	528	422	84	42	8	
Boric Acid	4500	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	2534	1267	253	
Copper Carbonate Hydroxide	1350	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4752	3802	760	380	76	
Dichlofluanid	5000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	2816	1408	282	
Disodium Octaborate	500	>5L	>5L	>5L	>5L	3520	2347	1760	1408	282	141	28	
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1126	563	113	
Flufenoxuron	3000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1690	845	169	
Permethrin	652	>5L	>5L	>5L	>5L	4590	3060	2295	1836	367	184	37	
Propiconazole	1520	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4280	856	428	86	
Tebuconazole	1615	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4548	910	455	91	

Table 4 Maximum suitable application rate (ml per square metre of timber surface) for products containing single active ingredients that are pre-diluted 25-fold⁸

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product											
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50	
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4140	2070	414
Benzalkonium Chloride	150	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	3520	2640	2112	422	211	42
Boric Acid	4500	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1267
Copper Carbonate Hydroxide	1350	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	3802	1901	380
Dichlofluanid	5000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1408
Disodium Octaborate	500	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1408	704	141
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	2816	563
Flufenoxuron	3000	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4224	845
Permethrin	652	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	1836	918	184
Propiconazole	1520	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4280	2140	428
Tebuconazole	1615	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	>5L	4548	2274	455

Table 5 Minimum suitable application rate (square metres of timber surface per litre of product) for products containing single active ingredients⁹

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product										
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.8	1.0	5.0	10.0	50.0
Benzalkonium Chloride	150	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.0	1.2	6.0	12.1	60.4
Boric Acid	4500	<0.5	0.6	1.2	2.4	4.7	7.1	9.5	11.8	59.2	118.4	591.8
Copper Carbonate Hydroxide	1350	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.0	3.9	19.7
Dichlofluanid	5000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.8	1.1	1.3	6.6	13.2	65.8
Disodium Octaborate	500	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8	3.6	17.8
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.4	2.1	2.8	3.6	17.8	35.5	177.6
Flufenoxuron	3000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.7	0.9	4.4	8.9	44.4
Permethrin	652	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	3.0	5.9	29.6
Propiconazole	1520	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	1.1	1.6	2.2	2.7	13.6	27.2	136.2
Tebuconazole	1615	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.9	1.2	5.8	11.7	58.4

Table 6 Minimum suitable application rate (square metres of timber surface per litre of product) for products containing single active ingredients that are pre-diluted 5-fold¹⁰

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product											
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50	
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.2	2.4	12.1
Benzalkonium Chloride	150	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9	1.4	1.9	2.4	11.8	23.7	118.4	
Boric Acid	4500	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	3.9	
Copper Carbonate Hydroxide	1350	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.3	2.6	13.2
Dichlofluanid	5000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	3.6	
Disodium Octaborate	500	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.7	3.6	7.1	35.5	
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9	1.8	8.9	
Flufenoxuron	3000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	1.2	5.9	
Permethrin	652	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	2.7	5.4	27.2	
Propiconazole	1520	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.2	2.3	11.7	
Tebuconazole	1615	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.1	2.2	11.0	

Table 7 Minimum suitable application rate (square metres of timber surface per litre of product) for products containing single active ingredients that are pre-diluted 25-fold¹¹

Active Ingredient	LD ₅₀	Concentration of Active Ingredient (%) in Product											
		0.02	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1	5	10	50	
3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate	1470	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.4
Benzalkonium Chloride	150	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.4	4.7	23.7
Boric Acid	4500	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8
Copper Carbonate Hydroxide	1350	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	2.6
Dichlofluanid	5000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7
Disodium Octaborate	500	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.4	7.1
Disodium Octaborate Tetrahydrate	2000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8
Flufenoxuron	3000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.2
Permethrin	652	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	1.1	5.4
Propiconazole	1520	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.3
Tebuconazole	1615	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.2

Bat roosts and timber treatment products

¹ Products on the list are those that have come to the attention of Natural England; other suitable products may also be available. Pre-treatment and decorative products are not included. The efficacy of particular products in particular situations is the responsibility of the manufacturer and no endorsement is given or implied. At the time of writing (30 March 2012), these products have approval under the Control of Pesticides Regulations (COPR), the Biocidal Products Directive 98/8/EEC, or are listed on the Biocides Certificate of Exemptions.

² A Aerosol product

S Solvent-based product

W Aqueous solution, ready for use

Wc Aqueous solution concentrate, to be diluted with water

M Microemulsion concentrate; to be diluted with water to form a microemulsion

R Solid rod, for insertion into pre-drilled hole

Pa Bodied paste

³ P Cleared for professional use only

A Cleared for professional and amateur use (a DIY product)

⁴ IPBC is an abbreviation for 3-Iodo-2-Propynyl-N-Butyl Carbamate

Flurox is an abbreviation for Flufenoxuron

⁵ Health and Safety Executive (HSE), to search the pesticides databases, go to www.hse.gov.uk/biocides/index.htm

⁶ This table gives the maximum suitable application rate, in millilitres per square metre of timber surface, for undiluted products. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.

⁷ This table gives the maximum suitable application rate, in millilitres per square metre of timber surface, for products that are diluted 5-fold prior to application. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.

⁸ This table gives the maximum suitable application rate, in millilitres per square metre of timber surface, for products that are diluted 25-fold prior to application. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.

⁹ This table gives the minimum suitable application rate, in square metres of timber surface to which 1 litre of product should be applied, for products that are diluted 25-fold prior to application. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.

¹⁰ This table gives the minimum suitable application rate, in square metres of timber surface to which 1 litre of product should be applied, for undiluted products. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.

¹¹ This table gives the minimum suitable application rate, in square metres of timber surface to which 1 litre of product should be applied, for products that are diluted 25-fold prior to application. The relationship between application rate and the concentration of active ingredient is linear and so maximum application rates can be interpolated for active ingredient concentrations that fall between those listed here.