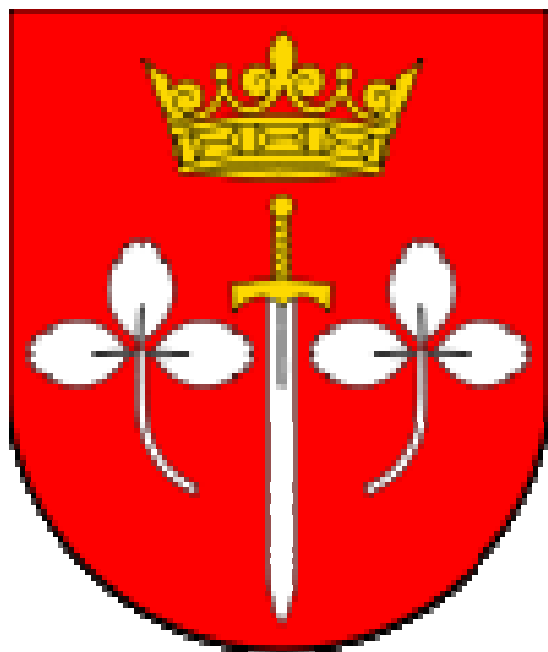


PROGRAM USUWANIA AZBESTU
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
NA TERENIE GMINY WIEPRZ
NA LATA 2009 - 2032



URZĄD GMINY WIEPRZ
WIEPRZ, 2009

Spis treści

I.	Wprowadzenie	3
II.	Cele i zadania programu przyjęte przez Gminę Wieprz	4
III.	Analiza aktualnego stanu prawnego	9
IV.	Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest	13
V.	Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego	18
VI.	Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	20
VII.	Podstawowe obowiązki wytwórców odpadów zawierających azbest	26
VIII.	Podstawowe informacje charakteryzujące Gminę Wieprz	32
IX.	Program usuwania wyrobów zawierających azbest jako element planu gospodarki odpadami	33
X.	Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wieprz	34
XI.	Aspekty finansowe realizacji programu oraz możliwości finansowania programu	37
XII.	Podsumowanie	44
XIII.	Załączniki	45

I. Wprowadzenie

W dniu 14 maja 2002 r. Rada Ministrów przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” (KPUA). Program ten powstał w wyniku: przyjęcia przez Sejm RP Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki, w której RM zobowiązano do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy, potrzeby oczyszczenia kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających ten surowiec. Podstawowe cele KPUA to oczyszczenie terytorium kraju z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest, wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym czasie do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Zgodnie z zaleceniami władz państwowych, mając na uwadze zagrożenia związane z wykorzystywaniem oraz eliminowaniem wyrobów zawierających azbest, należy opracować **GMINNY PLAN USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST** (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami; Dz. U. Nr 66, poz. 620).

II. Cele i zadania programu przyjęte przez Gminę Wieprz

Podstawowe cele programu to:

- oczyszczanie terytorium Gminy Wieprz z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych działania azbestu u mieszkańców gminy Wieprz i ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- stopniowa likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i spełnienie standardów ochrony środowiska,
- realizacja zobowiązania jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczanie terenu państwa z azbestu i wyrobów go zawierających do 2032 roku.

Zadania programu:

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wieprz będzie procesem długofalowym ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców. Wykonanie „Programu” powierza się Wójtowi Gminy Wieprz. Realizacja programu będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

- Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.

Podstawą dla opracowania programu była przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji. Inwentaryzację przeprowadzono na podstawie informacji składanych przez właścicieli i zarządców nieruchomości. Dokonano spisu gospodarstw domowych, budynków wielorodzinnych, obiektów produkcyjnych, usługowych, gdzie stwierdzono występowanie azbestu. Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu bazy danych o nieruchomościach, na których występują wyroby zawierające azbest. Należy jednak podkreślić, że pomimo szerokiego rozpropagowania informacji o potrzebie zgłaszania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest, część mieszkańców nie zrealizowała tego obowiązku. Szacuje się, iż Gmina Wieprz posiada informację o około 55% występującego azbestu.

- Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.

W ramach edukacji mieszkańców na stronie internetowej gminy utworzona zostanie „zakładka tematyczna”, w której na bieżąco prezentowane będą:

- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
 - informacje o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
 - informacje o kolejnych działaniach gminy Wieprz podjętych w celu likwidacji azbestu,
 - wzory wniosków na dofinansowanie odbioru i składowanie odpadu,
 - aktualny wykaz firm posiadających koncesje na demontaż wyrobów zawierających azbest i transport powstałych odpadów.
- Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i utylizacji wyrobów azbestowych, informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,
 - dofinansowanie kosztów usunięcia azbestu w tym: załadunku na terenie nieruchomości, transportu i składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych,
 - bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji Programu,
 - udzielanie wszelkich informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.
- Mobilizowanie właścicieli obiektów produkcyjnych, usługowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest

Działanie realizowane będzie poprzez:

- system edukacji w zakresie szkodliwości i utylizacji wyrobów azbestowych, informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,
 - bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji Programu,
 - udzielanie wszelkich informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.
- Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.

Gmina Wieprz podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych tj.:

- Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - funduszy strukturalnych Unii Europejskiej,
 - Szwajcarsko Polskiego Program Współpracy,
 - i innych.
- W przypadku uzyskania środków finansowych przez Gminę Wieprz, realizowany będzie odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i innych.

Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych będzie następował na wniosek właściciela obiektu, jego zarządcy lub władającego. Odbiorem odpadów zawierających azbest zajmie się koncesjonowana firma transportowa wyłoniona w drodze przetargu ogłoszonego przez Gminę Wieprz. Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości. Wszystkie czynności związane z załadunkiem i transportem przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 14 sierpnia 1998 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895).

- W przypadku uzyskania środków finansowych przez Gminę Wieprz udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest, gmina Wieprz dofinansuje koszty:
 - załadunku na terenie nieruchomości odpadów zawierających azbest,
 - transportu tych odpadów,
 - ich składowania i utylizacji.

Ilość usuniętych ton wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych.

- Alokacja środków finansowych na realizację Programu w gminnym budżecie.
Rada Gminy Wieprz będzie uchwałała corocznie stosowne środki na realizację Programu.
- Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania na wymianę pokryć dachowych i elewacje.

Jednym z aspektów realizacji Programu jest pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest. Wszyscy zainteresowani poszukiwaniem źródeł finansowania będą mogli skorzystać z pomocy i informacji udzielanych przez pracowników Urzędu Gminy Wieprz.

- Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
Działanie to realizowane będzie dwutorowo:
 - w procesie edukacji związanej z postępowaniem z odpadami azbestowymi, systematycznie budować będziemy świadomość społeczną, co powinno wyeliminować powstawaniem „dzikich” wysypisk tych odpadów,
 - na bieżąco przeprowadzony będzie monitoring występowania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest, a w przypadku stwierdzenia ich występowania będą one likwidowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Działanie finansowane będzie ze środków przeznaczonych na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

- Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

Elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie przez merytorycznie odpowiedzialnych pracowników Urzędu Gminy Wieprz.

III. Analiza aktualnego stanu prawnego

Zawiera regulacje prawne dotyczące m.in. usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, począwszy od realizacji obowiązku dokonania przeglądu technicznego tych wyrobów do zdeponowania wytworzonych odpadów na składowiska.

Akty ustawowe zawierające przepisy dotyczące azbestu i wyrobów zawierających azbest.

- 1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy(Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz.94 z późn. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane(tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118),
- 3) Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.),
- 4) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym(Dz.U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.),
- 5) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska(Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.),
- 6) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251),
- 7) Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. - o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
- 8) Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.),
- 9) Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o Narodowym Planie Rozwoju(Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1206 z późn. zm.).

Akty wykonawcze dotyczące azbestu i wyrobów zawierających azbest.

- 1) Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. z 1996 r. Nr 19, poz. 231),
- 2) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. - w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206),

- 3) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji zanieczyszczających powietrze oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. z 2002 r. Nr 87, poz. 796),
- 4) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. z 2002 r. Nr 175, poz. 1439),
- 5) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833),
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 236, poz. 1986),
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu z wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1876),
- 8) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649),
- 9) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. prawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych oraz sposób jej wypełniania i aktualizacji (Dz.U. z 2005 r. Nr 13, poz. 109),
- 10) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. z 2005 r. Nr 216, poz. 1824),
- 11) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 2005 r. Nr 260, poz. 2176),
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. z 2006 r. Nr 30, poz. 213).

Akty prawne Unii Europejskiej związane z materiałami zawierającymi azbest. Wymienione poniżej przepisy Unii Europejskiej regulują postępowanie ze szkodliwymi dla zdrowia ludzkiego różnymi substancjami chemicznymi (w tym również azbestem i wyrobami zawierającymi azbest). Większa ich część dotyczy ochrony zdrowia osób zatrudnionych przy

pracach i będących w kontakcie z wyrobami zawierającymi szkodliwe materiały. Wprowadzają one szczegółowe ograniczenia i specjalne wymagania dla metodyki pracy oraz środków zabezpieczających zdrowie pracowników. Zapisy poszczególnych dyrektyw regulują obowiązki pracodawców w zakresie ochrony pracowników i otoczenia miejsca prac przed zagrożeniami, wynikającymi z możliwości uwalniania się pyłu i włókien do atmosfery, w czasie trwania robót przy produkcji, zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających te składniki. Pozostałe dotyczą ochrony środowiska, metod pomiarów zanieczyszczenia włóknami i pyłem azbestu, a także metod zabezpieczenia przed emisją tych szkodliwych substancji. Przepisy Unii Europejskiej zawierają też wskazówki i wytyczne dla państw członkowskich dotyczące wprowadzania w życie przepisów regulujących problematykę azbestu, a także form i metod pomocy, szkolenia i kontroli - w celu stworzenia odpowiednich warunków dla sprawnego wdrożenia nowych przepisów.

Poszczególne akty prawne UE:

- 1) Konwencja Nr 162 Konferencji Ogólnej Międzynarodowej Organizacji Pracy z dnia 24 czerwca 1986 r. - dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu,
- 2) Zalecenia Międzynarodowej Organizacji Pracy Nr 172 z dnia 24 czerwca 1986 r. - dotyczące ochrony pracowników przed działaniem azbestu,
- 3) Dyrektywa Rady Nr 80/1107/EWG z dnia 27 listopada 1980 r. - w sprawie ochrony osób narażonych na ekspozycję szkodliwych substancji (ze zmianami wynikającymi z dyrektywy Nr 91/322/EWG z dnia 29 maja 1991 r.),
- 4) Dyrektywa Rady Nr 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. - o ochronie pracowników przed zagrożeniem związanym z narażeniem na działanie azbestu w pracy (nowelizacja Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG),
- 5) Dyrektywa Rady Nr 90/394/EWG z dnia 28 czerwca 1990 r. - w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na czynniki rakotwórcze w środowisku pracy (nowelizacja Dyrektywa Rady Nr 99/38/WE),
- 6) Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. - o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EWG),
- 7) Dyrektywa Rady Nr 94/33/EWG z dnia 22 czerwca 1994 r. - w sprawie ochrony młodocianych w miejscu pracy,
- 8) Dyrektywa Rady Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. - w sprawie odpadów,
- 9) Dyrektywa Rady Nr 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. - w sprawie zasad prawa, przepisów i środków administracyjnych krajów członkowskich Wspólnoty Europejskiej, jak również odnoszących się do ograniczeń w zakresie handlu i stosowania substancji niebezpiecznych,

- 10) Dyrektywa Rady Nr 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. - uzupełnienie do Dyrektywy Nr 76/769/EWG,
- 11) Dyrektywa Rady Nr 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. - w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa, przepisów i postanowień krajów członkowskich,
- 12) Dyrektywa Rady Nr 87/391/EWG z dnia 12 czerwca 1987 r. - o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy,
- 13) Dyrektywa Rady Nr 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. - w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem,
- 14) Dyrektywa Rady Nr 88/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. - w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących produktów budowlanych,
- 15) Dyrektywa Rady Nr 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. - w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących wprowadzania ograniczeń w zakresie rozprowadzania na rynku i stosowania niebezpiecznych substancji i wyrobów technicznego zastosowania,
- 16) Dyrektywa Rady Nr 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. - w sprawie zanieczyszczeń środowiska przez zakłady przemysłowe,
- 17) Dyrektywa Rady Nr 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. - w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed niebezpieczeństwem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy,
- 18) Dyrektywa Rady Nr 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. - w sprawie składowania odpadów,
- 19) Dyrektywa Rady Nr 91/689/WE z dnia 12 grudnia 1991 r. - w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- 20) Rozporządzenie Rady 259/93 z dnia 1 lutego 1993 r. - w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie Wspólnoty, do Wspólnoty i poza jej obszar,
- 21) Dyrektywa Rady Nr 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r. nowelizująca Dyrektywę 85/337/EWG - w sprawie oceny oddziaływania niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć na środowisko,
- 22) Dyrektywa Rady Nr 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. - w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli,
- 23) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny skutków oddziaływania na środowisko niektórych planów i programów,
- 24) Dyrektywa Rady Nr 91/692/WE z dnia 23 grudnia 1991 r. - w sprawie normalizacji i racjonalizacji sprawozdań dotyczących realizacji niektórych Dyrektyw Rady dotyczących środowiska.

IV. Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest

Azbest to ogólna nazwa minerałów z grupy amfiboli i serpentynów. Jest minerałem posiadającym włóknistą strukturę. Cechą charakterystyczną włókien azbestowych jest możliwość rozszczepiania się włókien na coraz mniejsze. Cechą charakterystyczną azbestu jest m.in. jego niepalność. Właściwość tę wykorzystywano m. in. do wyrobu knotów świec, niepalnego papieru czy też wyrobów tekstylnych. Prawdziwy przełom w stosowaniu azbestu nastąpił w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Wtedy to odkryto we Włoszech złoża chryzotyłu i tremolitu. Początkowo zastosowanie azbestu ograniczało się do wyrobów niepalnej papy, zwłaszcza, gdy plagą były pożary budynków. Prawdziwym przebojem azbest stał się za sprawą silników parowych. Zaczęto go stosować jako różnego rodzaju izolacje kotłów, jak również odprowadzających parę rur, tutaj spore znaczenie miał przemysł stoczniowy. Oprócz przemysłu stoczniowego azbest zaczęto stosować na szerszą skalę do produkcji płyt azbestowo cementowych znanych również jako eternit. Spore znaczenie miało również stosowanie go jako surowca do produkcji wyrobów włókienniczych, przędzy, sznurów, szczeliw, klocków hamulcowych, tarcz sprzęgłowych itp. Szacuje się, że wyprodukowano w sumie około 5 tysięcy rodzajów produktów zawierających w swoim składzie azbest.

W latach 80-tych naszego stulecia stwierdzono, że oprócz niezaprzeczalnych pozytywnych właściwości azbestu istnieją również jego negatywne strony. Wiąże się to przede wszystkim z włóknistą strukturą tego minerału. Potwierdzone zostało rakotwórcze działanie włókien azbestu na organizmy żywe. Biologiczna agresywność włókien azbestu jest zależna od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Istotne znaczenie ma tu ich średnica. Wykazano, że włókna cienkie - o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej i to one odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube - o średnicy powyżej 5 μm zatrzymują się w górnej części układu oddechowego.

Odpady zawierające azbest to pozostałości powstałe przy demontażu wyrobów azbestowo - cementowych lub wyrobów izolacyjnych zawierających azbest. W trakcie prowadzenia prac demontażowych, podczas szlifowania wyrobów, cięcia czy łamania płyt elewacyjnych powstaje pył, zawierający włókna respirabilne (mogą występować w powietrzu w postaci aerozolu i przedostawać się do organizmu razem z wdychanym powietrzem i wnikają one do pęcherzyków płucnych, skąd nie są już wydalane) zawieszony w powietrzu, które mają

właściwości rakotwórcze. Z tego względu odpady zawierające azbest zaklasyfikowano jako odpady niebezpieczne.

Z powodu chorobotwórczego działania azbestu od 1999 roku zakazano obrotu wyrobami zawierającymi azbest (z nielicznymi wyjątkami dotyczącymi specjalistycznych wyrobów głównie na potrzeby przemysłu chemicznego bądź energetyki). Narażenie zawodowe na pył azbestowy wiązało się przede wszystkim z występowaniem chorób układu oddechowego: azbestozy, łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc czy międzybłoniaków.

Wyroby zawierające azbest, w zależności od ich rodzaju podzielić można na dwie klasy:

klasa I - obejmuje wyroby o gęstości mniejszej niż 1000 kg/m³ definiowane jako miękkie zawierające powyżej 20 % azbestu. Wyroby te ulegają łatwo uszkodzeniom mechanicznym, co wiąże się z uwalnianiem włókien do środowiska. Do wyrobów tego typu zaliczane są koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, materiały i wykładziny cierne.

klasa II - obejmuje materiały o gęstości powyżej 1000 kg/m³ zawierają azbest w ilości poniżej 20 %. W przypadku uszkodzenia tego typu materiału emisja jest znacznie niższa niż w przypadku wyrobów z klasy I. Do tego typu materiałów zaliczane są płyty azbestowo - cementowe faliste i płyty azbestowo- cementowe „karo” jak również płyty płaskie powszechnie stosowane w budownictwie. Z wyrobów azbestowo - cementowych produkowane były również rury wodociągowe i kanalizacyjne i przewody kominowe.

Wyroby zawierające azbest z chwilą ich usunięcia z miejsca zabudowania stają się odpadami, które zostały zakwalifikowane do niebezpiecznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów do rozporządzenia, następujące rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczono do niebezpiecznych:

- | | | |
|----------------|-----------|--|
| 1.Kod 06 07 01 | podgrupa: | odpady z produkcji przygotowania, obrotu i stosowania chlorowców i chemicznych procesów przetwórstwa chloru. |
| | rodzaj: | odpady azbestowe z elektrolizy |
| 2.Kod 06 13 04 | podgrupa: | odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych |
| | rodzaj: | odpady z przetwarzania azbestu |
| 3.Kod 10 11 81 | podgrupa: | odpady z hutnictwa szkła |

	rodzaj:	odpady zawierające azbest
4.Kod 10 13 09	podgrupa:	odpady z produkcji spoiw mineralnych, w tym cementu, wapna i tynku oraz wytworzonych z nich wyrobów
	rodzaj:	odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo- cementowych
5.Kod 15 01 11	podgrupa:	odpady opakowaniowe
	rodzaj:	opakowania z metali zawierających niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
6.Kod 16 01 11	podgrupa:	zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy, odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów
	rodzaj:	okładziny hamulcowe zawierające azbest
7.Kod 16 02 12	podgrupa:	odpady z urządzeń elektrycznych i elektronicznych
	rodzaj:	zużyte urządzenia zawierające wolny azbest
8.Kod 17 06 01	podgrupa:	materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
	rodzaj:	materiały izolacyjne zawierające azbest
9.Kod 17 06 05	podgrupa:	materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
	rodzaj:	materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Szacuje się, że w Polsce 85 % azbestu znajduje się w wyrobach budowlanych. Wyroby te były bardzo popularne w latach 70-tych i 80-tych głównie na wsiach. Ich niezaprzeczalnym walorem była cena. Obecnie w Polsce, samych płyt azbestowo - cementowych jest około 1,5 mld m². W polskich warunkach graniczny okres bezpiecznego użytkowania wyrobów z szarej płyty dachowej elewacyjnej czy też malowanej płyty elewacyjnej wynosi 30 lat. Okres bezpiecznego użytkowania innych wyrobów zawierających azbest jest z reguły krótszy. Znaczna część społeczeństwa utożsamia jednak azbest i wszelkie z tym związane zagrożenia z płytami azbestowo - cementowymi, stosowanymi jako pokrycia dachów. Tu zastosowanie miały głównie płyty faliste, a na płyty elewacyjne używano niemal wyłącznie płyty płaskie. Płyty a-c jeżeli są w dobrym stanie technicznym i nie są poddawane działaniom mechanicznym (np. łamanie lub poddawane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej, szczególnie gdy ich powierzchnia nie jest ścierana) nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Groźna jest emisja włókien azbestowych do otoczenia, kiedy następuje uwalnianie włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wdychania. Emisja może

wystąpić podczas eksploatacji płyt azbestowo - cementowych w złym stanie technicznym (np. popękanych) i podczas usuwania płyt a-c z budynków bez odpowiednich zabezpieczeń. W tym kontekście usuwanie pokryć dachowych i innych materiałów budowlanych zawierających azbest będzie procesem długotrwałym i kosztownym, który musi być rozłożony na wiele lat, realizowanym ze szczególnym zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy. W związku z tym problem pogarszania się stanu technicznego wyrobów azbestowo - cementowych, w miarę upływu czasu będzie narastać. Jest to ważny argument na rzecz rozpowszechniania, stosowania i egzekwowania właściwych, bezpiecznych metod eksploatacji, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów powstałych z tych wyrobów.

Bardzo istotną sprawą przy pokryciach dachowych z eternitu był montaż i konserwacja. Z uwagi jednak na fakt, że wiele prac prowadzonych było systemem gospodarczym, występowały liczne błędy w montażu powodujące odkształcanie, a w efekcie pęknięcie płyt. Uważa się, że prawidłowo zamontowanych i konserwowanych okresowo płyt jest niewiele i stanowią one niewielki procent ogólnej masy pokryć dachowych z eternitu. Problemem staje się obecnie sukcesywne usuwanie wprowadzonego niegdyś do obrotu asortymentu zawierającego azbest. Usuwanie azbestu jest konieczne ze względu na szkodliwy wpływ włókien azbestu na drogi oddechowe. Szczególne zagrożenie niosą ze sobą wyroby uszkodzone mechanicznie, gdyż to one powodują uwalnianie się szkodliwych włókien do środowiska, a tym samym narażenie na ich działanie organizmu ludzkiego. Obecnie obowiązujące przepisy zobowiązują właściciela bądź zarządcę obiektu budowlanego do dokonywania przeglądu technicznego wyrobów zawierających azbest. Przegląd winien zakończyć się oceną możliwości ich bezpiecznego użytkowania, a ta z kolei winna być przedłożona powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego. Wzór takiej oceny dołączono do programu (załącznik nr 1). Jeśli ocena wypadnie negatywnie właściciel obiektu winien rozważyć możliwość demontażu elementów azbestowo - cementowych. Największą ilość eternitu znajdujemy w obiektach byłych PGR-ów i SKR-ów jako pokrycia dachowe. Często już zdewastowane i występujące w postaci gruzu. Usuwaniem odpadów zawierających azbest mogą zajmować się jedynie wyspecjalizowane w tym zakresie firmy, posiadające odpowiedni sprzęt jak również przeszkoloną kadrę. Wiąże się to niestety ze znacznymi kosztami, jakie musi ponieść właściciel obiektu.

Konieczna jest inwentaryzacja ilości eternitu, ocena jego stanu technicznego celem stwierdzenia czy elementy wykonane z azbestu nadają się do dalszego użytkowania czy też konieczne jest ich natychmiastowe usunięcie. Istotna jest w tym zakresie edukacja społeczeństwa. Niedopuszczalne jest wywożenie odpadów azbestowych na drogi gruntowe

celem ich rzekomego utwardzenia, jak to ma miejsce w chwili obecnej. Niezbędnym staje się więc opracowanie strategii postępowania z odpadami azbestowymi na terenie gminy Wieprz wraz ze wskazaniem potencjalnych źródeł środków finansowych pozwalających na należyte wykonanie prac związanych z usuwaniem azbestu.

Oobecnie regulacje prawne dają dobre i właściwe zabezpieczenie w tym zakresie, ale kontrola i egzekwowanie prawa wciąż budzą zastrzeżenia. Można mieć tylko nadzieję, że obecne i planowane na najbliższy okres, zarówno nowelizowane jak i nowe akty prawne, będą miały pozytywny wpływ na poprawę sytuacji. Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi i środowiskowymi, odpady zawierające azbest unieszkodliwia się przez składowanie.

V. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Zgodnie z rozporządzeniem ministra zdrowia i opieki społecznej z dnia 11 września 1996r. (Dz.U. nr 121, poz. 571) w Polsce za rakotwórcze dla ludzi uważa się wszystkie gatunki azbestu (aktynolit, amosyt, antofilit, chryzotyl, krokidolit, tremolit).

Poziomy zanieczyszczenia powietrza azbestem, występujące na dawnych stanowiskach pracy, podczas produkcji wyrobów budowlanych z azbestem, kształtujące się na poziomie ok. 0,5 wł/cm³ skutkowały po latach pracy, powstaniem u części narażonych pracowników chorób zawodowych zwanych schorzeniami azbestopochodnymi. Do chorób tych należą pylica azbestowa, międzybłoniak opłucnej i rak płuc.

Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbestoza (pylica azbestowa) - Jest jedną z odmian tzw. pneumoconiosis, schorzeń wynikłych z nadmiernego zapylenia płuc. Pylica azbestowa mimo, że nie jest jedyną chorobą wywołaną przez azbest, może być określana mianem zawodowej choroby pracowników azbestu. Azbestoza jest chorobą nieuleczalną. Okres inkubacyjny przekracza dziesięć lat, a symptomy choroby mogą wystąpić dopiero po dwudziestu latach. W przypadku azbestozy okres od zaistnienia choroby do śmierci jest uzależniony od ilości wchłoniętego azbestu i czasokresu narażenia na azbest. Małe ilości azbestu wchłaniane w długim okresie, podobnie jak duże dawki pyłu azbestowego nawet w relatywnie krótkim okresie mogą wywołać nieodwracalne zmiany w płucach. Można przypuszczać, że przy odpowiedniej profilaktyce, ograniczeniu z ewentualnym wycofaniem z produkcji i użycia materiałów zawierających azbest, pylica azbestowa, jako choroba zostanie wyeliminowana w ciągu następnych dwudziestu do czterdziestu lat.

Mezotelioma (międzybłoniak opłucnej i otrzewnej) - Jednym z efektów zdrowotnych obserwowanych u osób narażonych na znaczące oddziaływanie azbestu jest coraz częściej rejestrowany wzrost zachorowalności na międzybłoniaki. Pojawiają się one przy narażeniu na pośrednie poziomy zanieczyszczeń powietrza określane też poziomami parazawodowymi.

Rak opłucnej i rak otrzewnej są nowotworami o których współczesna medycyna wie, że są one wywołane tylko przez azbest. Mezotelioma jest złośliwą i śmiertelną formą nowotworową. Okres inkubacji mezoteliomy może trwać od 20 do 40-tu lat, ale znane są przypadki zachorowania już po 14-tu latach od pierwszego kontaktu z azbestem. W odróżnieniu od azbestozy, określenie relacji między ilością azbestu i czasem narażenia na włókna azbestowe a pierwszymi symptomami choroby jest obecnie nie możliwe. Wśród osób o nawet nikłym narażeniu ograniczonym do sporadycznych kontaktów z pyłem azbestowym, (na przykład w szkole, czy nawet w przedszkolu) obserwowane były przypadki zachorowań. Bardzo młody wiek w chwili rozpoznania (lub zgonu), biorąc pod uwagę okres karencji nowotworu, świadczy o ich narażeniu środowiskowym już we wczesnym dzieciństwie. Zapadalność na międzybłoniaka opłucnej w populacji generalnej w Polsce wynosi ok. 5 przypadków na 1 mln ludności. Ciągłe trwająca ekspozycja środowiskowa stanowi więc poważne zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, w szczególności dzieci i młodzieży mających częsty, bezpośredni kontakt ze źródłami emisji.

Rak płuc - Ryzyko zachorowania na raka płuc, w odróżnieniu od mezoteliomy, jest o tyle większe, że w samych oskrzelach i oskrzelikach oprócz włókien azbestowych znajdują się inne zanieczyszczenia nie wydalone z płuc, często o charakterze rakotwórczym. W połączeniu z mechanicznymi zdolnościami włókien azbestu do cięcia komórek tkanki ludzkiej, proces tworzenia się narośli nowotworowej w wielu przypadkach jest tylko sprawą czasu. Tutaj należy zwrócić szczególną uwagę na tzw. synergizm między paleniem papierosów a rakiem płuc u pracowników azbestu. Dym z papierosa zawierający różne substancje toksyczne, paraliżuje jeden z najistotniejszych systemów obronnych układu oddechowego: układ śluzowo-rzęskowy umożliwiając tym samym coraz większej ilości substancji obcych głębszą penetrację oskrzelików. Jedną z rakotwórczych substancji zawartych w dymie z papierosa jest benzo-apyren, który w połączeniu z włóknem azbestu ma zwiększone możliwości penetracji tkanki płucnej, zwiększając tym samym ryzyko powstania nowotworu. Innymi karcenogenami mogą być związki niklu i chromu. Sam azbest jest tylko czynnikiem, który, zdaniem niektórych lekarzy, nie jest zdolny do wytworzenia nowotworu bez obecności czynnika inicjującego. Osoba, która nie pali papierosów jest 10-ciokrotnie mniej narażona na raka płuc niż osoba paląca.

VI. Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania określa Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, do których zaliczany jest także azbest.

Odpady zawierające azbest należy kierować na składowiska urządzone według zasad ogólnie obowiązujących dla odpadów niebezpiecznych, z wyjątkiem małej grupy odpadów zawierających azbest, dla których dopuszcza się zamykanie w masie betonowej lub przekształcanie w procesach fizycznych i chemicznych.

Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649).

Rozporządzenie określa:

- obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest,
- warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania,
- wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m³ po stwierdzeniu braku widocznych uszkodzeń, mogących stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska można bezpiecznie użytkować przestrzegając wymagań w zakresie ochrony środowiska. Wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w sposób umożliwiający emisje azbestu do środowiska jest niedopuszczalne.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w dwóch egzemplarzach ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z załącznikiem nr 1 ww. rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, jeden egzemplarz oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej jest przechowywany przez właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, natomiast drugi egzemplarz oceny przekazuje powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

- Jednym z warunków prawidłowego przeprowadzenia takiej oceny jest identyfikacja rodzaju azbestu w wyrobach znajdujących się w danym obiekcie. Czynności związane z identyfikacją należy podjąć przed rozpoczęciem wykonywania prac zabezpieczania lub usuwania takich wyrobów.

Kryteria przyjęte w ocenie umożliwiają zakwalifikowanie każdego obiektu z wyrobami zawierającymi azbest do jednego z trzech stopni pilności podjęcia odpowiednich działań, a mianowicie:

- | | |
|------------------------|--|
| - stopień pilności I | - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie, |
| - stopień pilności II | - ponowna ocena w czasie do 1 roku, |
| - stopień pilności III | - ponowna ocena w terminie do 5 lat. |

Nie przeprowadza się działań polegających na usuwaniu wyrobów z azbestem, gdy spełnione są równocześnie następujące warunki:

- wyrób jest w dobrym stanie technicznym,
- wyrób nie należy do grupy „miękkich” i zainstalowany został zgodnie z obowiązującymi uprzednio przepisami w oparciu o przyjęty projekt techniczny,
- jego eksploatacja w normalnych warunkach nie powoduje znaczącej emisji włókien azbestu do otoczenia.

- Przepisy w sposób bezpośredni nie precyzują, kto może być wykonawcą prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, biorąc jednak pod uwagę obowiązki, jakie postawiono przed wykonawcą, wnioskować należy,

że tego typu prace powinna wykonywać wyspecjalizowana jednostka posiadająca stosowne zezwolenia oraz wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające prowadzenie prac oraz odpowiednie zabezpieczenie pracowników i środowiska przez narażeniem na działanie azbestu.

- Pokrycia dachowe domów i budynków gospodarczych wykonanych z eternitu, czyli płyt azbestowo - cementowych są w Polsce bardzo popularne. Również okładziny ścienne bloków, budynków przemysłowych wykonane z płyt acekolowych, zawierają w swoim składzie szkodliwy azbest. Rok 2032 ma być rokiem Polski wolnej od azbestu. Do tego czasu jednak należy, powierzchnie, które się do tego jeszcze nadają, zabezpieczyć przed pyleniem lub zdemontować. Demontaż eternitu to bardzo kosztowne przedsięwzięcie i nie każde gospodarstwo domowe na nie stać, a z drugiej strony nie każdy eternit wymaga demontażu i utylizacji. Płyta acekolowa i eternit, które nie posiadają widocznych oznak starości, które nie są popękane, nie mają naruszonej ciągłości struktury nie koniecznie muszą być demontowane.

- Zabezpieczenia wyrobów zawierających azbest

Wyroby z azbestem nie zakwalifikowane w wyniku oceny stanu technicznego do usunięcia należy poddać jednej z dwóch operacji:

- odpowiedniemu zabudowaniu,
- pokryciu powłoką (kapsulacja).

W pierwszym przypadku zabezpieczenie wyrobów z azbestem polega na ich odizolowaniu od otoczenia przez szczelne obudowanie pyłoszczelną przegrodą, bez naruszania samych wyrobów. Może być wykonana ze sklejki, płyt gipsowych, blachy, cegieł itp. Rozwiązanie to jest doraźnym zmniejszeniem zagrożeń, przesuwa problem w czasie, umożliwiając eksploatację obiektu bez kosztownych prac specjalistycznych polegających na usuwaniu wyrobu.

Drugi sposób zabezpieczenia wyrobów z azbestem polega na pokryciu powierzchni specjalnymi substancjami:

- impregnacyjnymi (penetrującymi), mającymi na celu wewnętrzne związanie cząstek materiału, uniemożliwiając tym samym erozję i kruszenie się wyrobu azbestowego

- błonotwórczymi (powierzchniowymi), tworzącymi na powierzchni wyrobu szczelną i dobrze przylegającą warstwę, uniemożliwiającą odłamywanie się zewnętrznych części materiału.

Malowanie zalecane jest dla wyrobów, które mogą przenieść zwiększenie ciężaru, a ich powierzchnia jest czysta. Nie rozwiązuje ono jednak całkowicie tego problemu. Wyrób z azbestem pozostaje w obiekcie, nadal zobowiązując właściciela do przeprowadzania okresowych przeglądów (ocen).

Przy pracach zabezpieczających niedopuszczalna jest jakakolwiek obróbka mechaniczna wyrobów azbestowych. Zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju do zabezpieczania wyrobów budowlanych zawierających azbest należy stosować środki impregnujące, które uzyskały aprobatę techniczną ITB.

Wymagania dla środków przeznaczonych do zabezpieczania zostały przedstawione w formie następujących dokumentów:

- ZUAT – 15A/1.12/2002 „Wyroby do zabezpieczania elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych w istniejących obiektach budowlanych”,
 - ZUAT – 15A/1.13/2002 „Wyroby do zabezpieczania elementów budowlanych zawierających azbest (z wyjątkiem elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych).
- Przed przystąpieniem do renowacji eternitu lub płyt acekolowych należy zwrócić uwagę na stan techniczny materiałów w celu doboru odpowiedniego impregnatu:
 - jeśli eternit (płyta acekolowa) jest stary „sypiący” oraz widać na nim załączki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy wybrać do wzmocnienia impregnat wzmacniający do eternitu podkład pod farbę - impregnat stanowi „lepiszcze” wiążące luźno związane włókna azbestowe, a zawartość środka grzybobójczego przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odspajaniem powłoki farby,
 - jeśli eternit (płyta acekolowa) „nie sypie się”, ale widać załączki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy użyć tańszego od wcześniej wymienionego impregnatu glono i grzybobójczego do dachówek - impregnat przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odspajaniem powłoki farby,

Po dokonaniu oceny eternitu lub płyty acekolowej podłoża przeznaczonej do malowania należy dokładnie oczyścić wodą z detergentem przy pomocy myjki ciśnieniowej (zalecane) lub szczotki, następnie spłukać czystą wodą i dokładnie osuszyć.

W czasie pracy stosować się do wskazówek zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1 824).

Następnie należy nanieść wybrany impregnat na całą powierzchnię przeznaczoną do renowacji poprzez dokładne wcieranie pędzlem lub tamponem. Po przeschnięciu impregnatu powierzchnie pomalować dwukrotnie farbą. Czyszczenie i malowanie eternitu mogą prowadzić tylko firmy wykonawcze ze względu na pylenie azbestu, oraz na konieczność profesjonalnego przygotowania powierzchni eternitu do malowania. Zastosowanie się do wszystkich wskazówek dotyczących malowania i przygotowania powierzchni daje gwarancje uzyskania powłoki z jednej strony podnoszącej walory estetyczne dachu czy elewacji, a z drugiej strony powłoki stanowiącej skuteczną ochronę przed pyleniem azbestu. Do zabezpieczenia 1 m² eternitu potrzebne jest 0,25 l lakieru oraz 0,125 l impregnatu.

Prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, czyli prowadzone w kontakcie z azbestem, muszą być poprzedzone określonymi działaniami formalnymi i technicznymi. Właściciel (zarządca) obiektu, który podjął decyzję o przeprowadzeniu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest powinien zgłosić je właściwemu organowi administracji architektoniczno- budowlanej. Zgodnie z art. 30 ustawy z 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006, nr 156, poz.1118 z późn. zm.) powinno to nastąpić 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Po dopełnieniu obowiązków formalno-prawnych właściciel zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac, posiadającego odpowiednie przygotowanie i uprawnienia do wykonywania tych czynności. Kolejnym krokiem przed przystąpieniem do prac związanych z zabezpieczeniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest jest zgłoszenie tych robót do właściwego organu nadzoru budowlanego oraz okręgowego inspektora pracy. Zgłoszenie to powinno zawierać następujące informacje:

- rodzaj lub nazwę wyrobów zawierających azbest,

- terminy planowanego rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
 - kopię aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
 - określenie liczby pracowników, którzy będą w kontakcie z azbestem,
-
- zobowiązanie wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Do prac w kontakcie z azbestem angażowani mogą być wyłącznie wykonawcy posiadający odpowiednie wyposażenie techniczne oraz zatrudniający pracowników przeszkolonych w zakresie bhp przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Wykonawcy takich prac zobowiązani są, zgodnie z ustawą, do posiadania uprawnień na prowadzenie tej działalności.

VII. Podstawowe obowiązki wytwórców odpadów zawierających azbest

Podstawowe obowiązki organów samorządowych, właścicieli, zarządców nieruchomości oraz przedsiębiorców prowadzących działalność, w wyniku, której powstają odpady zawierające azbest.

Obowiązki Gminy Wieprz:

- opracowanie, przyjęcie i aktualizacja planu gospodarki odpadami (z uwzględnieniem problematyki usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest),
- gromadzenie informacji przekazywanych przez osoby fizyczne (właścicieli i zarządców nieruchomości) w wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
- przekładanie marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu,
- zatwierdzenie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi (w tym odpadami zawierającymi azbest),
- udzielenie zezwoleń na transport odpadów niebezpiecznych (w tym azbestu).

Obowiązki właścicieli i zarządców lub użytkowników nieruchomości:

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,

- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- sporządzenie i przedłożenie marszałkowi województwa (dot. przedsiębiorców) lub wójtowi gminy (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:
 - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania
 - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno - budowlanemu prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

- wykonawcy prac polegających na demontażu elementów azbestowych jako wytwórcy odpadów niebezpiecznych, przed przystąpieniem do wykonywania prac, zobowiązani są do: uzyskania, od organu ochrony środowiska - wojewoda/starosta - decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli ilość odpadów przekracza 0,1 Mg rocznie, jeżeli ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych nie przekracza 0,1 Mg rocznie należy przedłożyć informację o sposobie gospodarowania wytwarzanymi odpadami,
- przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnionych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania,
- pracownicy zatrudnieni w narażeniu na azbest powinni być wyposażeni w odpowiednie do warunków pracy środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie ochronne,
- opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest. Plan prac zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach,
- przed przystąpieniem do prac, wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu

- inspektorowi pracy. Zgłoszenie zawiera informacje określone w obowiązujących przepisach.

Informacje, które powinien zawierać szczegółowy plan prac usuwania wyrobów azbestowych oraz zgłoszenie organowi nadzoru budowlanego i inspektorowi pracy określa rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649);



Rys. 1 Oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest, wysokość znaku powinna wynosić co najmniej 5 cm, a szerokość co najmniej 3 cm.

Przed przystąpieniem do prac polegających na demontażu elementów zawierających azbest wykonawca jest zobowiązany odpowiednio przygotować miejsce prowadzenia prac m.in. poprzez:

- odizolowanie obszaru prac od otoczenia poprzez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, przy zastosowaniu odpowiednich osłon,
- umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych "Uwaga! Zagrożenie azbestem" bądź "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem",
- Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczenia po każdej zmianie roboczej.

Wszystkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy prowadzić w taki sposób aby uniemożliwić emisję azbestu do środowiska oraz zminimalizować pylenie.

Aby to osiągnąć:

- Wyroby azbestowe przed ich usunięciem powinny być nawilżone wodą i utrzymywane w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- Wyroby (płyty, kształtki, rury) należy demontować w całości, w miarę możliwości unikając destrukcji mechanicznej,
- Do prac należy używać narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- W przypadku występowania stężeń pyłu azbestu przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy należy prowadzić kontrolny monitoring powietrza,
- Codziennie zabezpieczać zdemontowane wyroby i odpady zawierające azbest i magazynować je na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu,
- usunięte wyroby azbestowe (>1000 kg/m tj. płyty i części płyt azbestowo-cementowych) należy pakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 2 mm,
- przed opakowaniem pyły azbestowe, wyroby i odpady wyrobów azbestowych miękkich (<1000 kg/m³) należy zestalić przy użyciu cementu,
- opakowania z odpadami powinny być szczelnie zamknięte i oznakowane w sposób trwały.

Po zakończeniu prac polegających na demontażu elementów azbestowych należy oczyścić teren robót i jego otoczenie. Prace porządkowe należy wykonywać starannie stosując metody uniemożliwiające emisję pyłu azbestu do środowiska przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysoko skutecznym filtrem lub na mokro.

Po wykonaniu prac wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia zleceniodawcy (właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości) pisemnego oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

Zgodnie z ustawą o odpadach odbiorcą odpadów jest podmiot gospodarczy, któremu wytwarzający odpady zlecił ich usuwanie z miejsc powstawania. Odbiorcy ci zobowiązani są do uzyskania pozwolenia na usuwanie, a także transport, odzysk lub unieszkodliwianie. Wniosek o uzyskanie odpowiedniego dokumentu składany jest staroście właściwemu ze względu na miejsce unieszkodliwiania odpadów. Obowiązek posiadania takiego zezwolenia należy również do odbiorcy odpadów niebezpiecznych, świadczącego jedynie usługę transportową. Analogicznie jak wytwórca odpadów również odbiorca zobowiązany jest do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z wzorami dokumentów określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 lutego 2006 w sprawie wzoru dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. z 2006 r Nr 30, poz.213).

Transport odpadów zawierających azbest z miejsca usuwania do punktu składowania odbywa się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy przewozie materiałów niebezpiecznych zawartych w ustawie z 28.10.2002 o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. z 2002 Nr 199, poz. 1671 z późn. zmianami). Zgodnie z tymi przepisami przy przewozach materiałów niebezpiecznych obowiązują w kraju przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – *różne przedmioty i materiały niebezpieczne*- należy przewozić przy zachowaniu określonych wymogów bezpieczeństwa. Przemieszczanie opakowań z odpadami zawierającymi azbest powinno odbywać się w taki sposób aby nie nastąpiło ich otwarcie lub uszkodzenie i przedostawanie się włókien azbestu do otoczenia.

Dotychczas zakładano, że odpady zawierające azbest nie mogą być przetwarzane i z tego względu jedynym obecnie sposobem ich zagospodarowania jest składowanie. Zasady składowania tych odpadów uregulowane zostały odpowiednimi przepisami. W rozporządzeniu Ministra Gospodarki przedstawiono wymagania dotyczące składowisk odpadów niebezpiecznych oraz składowisk do wyłącznego deponowania w postaci nie przekształconej materiałów budowlanych oraz izolacyjnych zawierających azbest. W ostatnim okresie powstała w naszym kraju ciekawa technologia przetwarzania odpadów materiałów budowlanych oraz izolacyjnych zawierających azbest.

Wytwarzający odpady zgodnie z ustawą o odpadach obciążony jest obowiązkiem ponoszenia opłat za ich składowanie. Mają one charakter opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim uciążliwych zmian powodowanych przez wytworzone i pozostawione odpady. Opłata za deponowanie składa się z dwóch części – jednorazowej za umieszczenie odpadów na składowisku oraz corocznej opłaty za czas składowania. Zgodnie ze zmieniającym systemem naliczania opłat wytwarzający odpady obowiązany jest do samodzielnego wyliczania i wnoszenia należnych opłat na rachunek redystrybucyjny Małopolskiego Urzędu Marszałkowskiego w Krakowie. Oprócz obowiązku naliczania i uiszczania opłat wytwórca odpadów jest zobowiązany do przekazywania informacji o rodzaju i ilości umieszczonych na składowisku odpadów Marszałkowi Województwa Małopolskiego oraz Wójtowi Gminy Wieprz.

VIII. Podstawowe informacje charakteryzujące Gminę Wieprz

Gmina Wieprz jest gminą wiejską o powierzchni 7 451 ha. Zamieszkuje ją 11 869 osób (stan na 28.02.2009 r.). Położona jest w zachodniej części województwa małopolskiego. Obszar gminy rozciąga się w obrębie Pogórza Śląskiego ograniczonego od północy Kotliną Oświęcimską. Teren gminy ma charakter wysoczyzny. Pod względem fizyczno-geograficznym obejmuje swym zasięgiem Działy Osiecko-Wilamowskie oraz Równinę Oświęcimską. W skład gminy wchodzi 6 sołectw: Frydrychowice, Gierałtowiec, Gierałtowiczki, Nidek, Przybradz i Wieprz.

Gmina Wieprz leży w północno – wschodniej części Pogórza Śląskiego. Na terenie tym stykają się trzy różne mezoregiony fizyczno – geograficzne, różniące się nieco budową geologiczną – morfologiczną, tj.: Pogórze Śląskie i Wielickie oraz Pogórze Wilamowickie.

Pogórze Śląskie stanowi część Pogórza Zachodnio – Beskidzkiego, zewnętrznej części Karpat Zachodnich. Ma złożoną strukturę podłoża geologicznego i jest zbudowane z serii fliszowych, powstałych w okresie kredowym. Wchodzi one w skład płaszczowiny cieszyńskiej i podśląskiej.

Pogórze Wielickie jest częścią Pogórza Zachodnio – Beskidzkiego. Na tym terenie zalegają gliny i żwiry plejstoceny.

Pogórze Wilamowickie graniczy od północy z Pogórzem Śląskim i stanowi strefę wpływów Kotliny Oświęcimskiej. Przeważają tu gleby lessowe, zalegające na żwirach karpackich i resztkach pokrywy morenowej, mającej w swojej podstawie osady morskiego miocenu.

Teren gminy jest położony na wysokości 243 – 373 m n.p.m. Rzeźba terenu na ogół wykazuje charakter wyżynny i jest porożcinana gęstą siecią słabo sterasowanych dolin. Utworzony dzięki temu krajobraz jest dosyć urozmaicony. Różnica wysokości względnych osiąga nawet 100 m. Obszar ten leży również w zasięgu mikroregionu czanieckiego, który zajmuje strefę działu położoną między dolinami rzeki Soły i Wieprzówki.

IX. Program usuwania wyrobów zawierających azbest jako element planu gospodarki odpadami

Gminny Plan Gospodarki Odpadami jest dokumentem, który pozwala uporządkować działania gminy, określając ramy dla bardziej szczegółowych przedsięwzięć. gmina Wieprz określiła w nim najważniejsze zadania dotyczące zagospodarowania odpadów w sposób ekologicznie bezpieczny i ekonomicznie efektywny.

W świetle powyższych uwarunkowań jest rzeczą oczywistą, że Gminny Program Usuwania Wyrobów Zawierających azbest powinien stanowić ważny element Gminnego Planu Gospodarki Odpadami. Wynika to z dwóch zasadniczych przesłanek:

- Usuwane wyroby są odpadami niebezpiecznymi,
- Sposób zbierania (demontażu), transportu i zagospodarowania (unieszkodliwiania) odpadów zawierających azbest powinien być spójny z systemem zbierania, transportu i unieszkodliwiania innych odpadów niebezpiecznych na terenie Gminy Wieprz.

X. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wieprz

Gmina Wieprz przeprowadziła inwentaryzację, na jej podstawie była utworzona baza wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji. Inwentaryzację przeprowadzono na podstawie informacji składanych przez właścicieli i zarządców nieruchomości. Dokonano spisu gospodarstw domowych, budynków wielorodzinnych, obiektów produkcyjnych, usługowych gdzie stwierdzono występowanie azbestu. Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu bazy danych o nieruchomościach, na których występują wyroby zawierające azbest. Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest obowiązuje od dziesięciu lat, natomiast przepisy wykonawcze od dziewięciu, jednak w dalszym ciągu mamy do czynienia z małą ich znajomością przez właścicieli i administratorów obiektów budowlanych. Konsekwencją tego jest brak rzetelnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest obiektów budowlanych oraz danych ilościowych

Dla potrzeb powyższego opracowania wykorzystano dane z przeprowadzonej w miesiącach od sierpnia do grudnia 2008 roku aktualizacji inwentaryzacji wyrobów azbestowych. Głównym sposobem były badania przeprowadzone w formie ankiet wśród mieszkańców gminy Wieprz, opracowane na podstawie załącznika nr 2 i 3 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. z 2003r nr 192 poz.1876). – załącznik 2 i 3

Ankieta zawierała podstawowe informacje tj.: ile wyrobów zawierających azbest znajduje się obecnie na terenie gminy Wieprz, i jaka ich część ze względu na zły stan techniczny w najbliższym czasie będzie usuwana i trafi na składowiska oraz czy właściciele obiektów planują w najbliższym czasie remonty budynków.

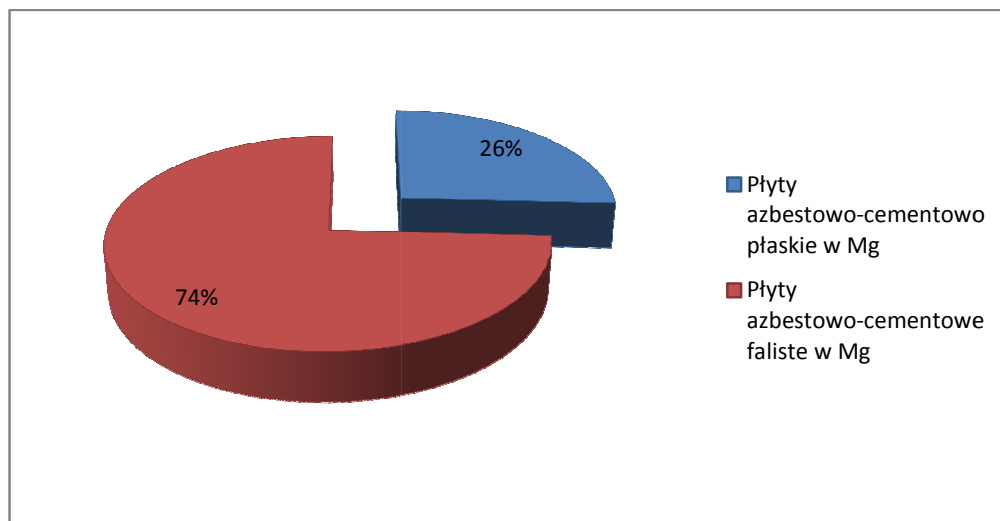
Głównym źródłem danych o rozmieszczeniu i ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wieprz, była przeprowadzona w roku 2008 inwentaryzacja wyrobów azbestowych.

Całkowita ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wieprz wynosi 20 960m² czyli 420,5 Mg. Poniższa tabela przedstawia podział płyt

azbestowo-cementowych na płaskie i faliste. Wynika z niej, że na terenie gminy Wieprz zdecydowaną prze wagę wykazują płyty faliste. Zależność tą przedstawiono również na wykresie.

Tabela nr 1 – Ilość płyt azbestowo cementowych na terenie gminy Wieprz z podziałem na płaskie i faliste.

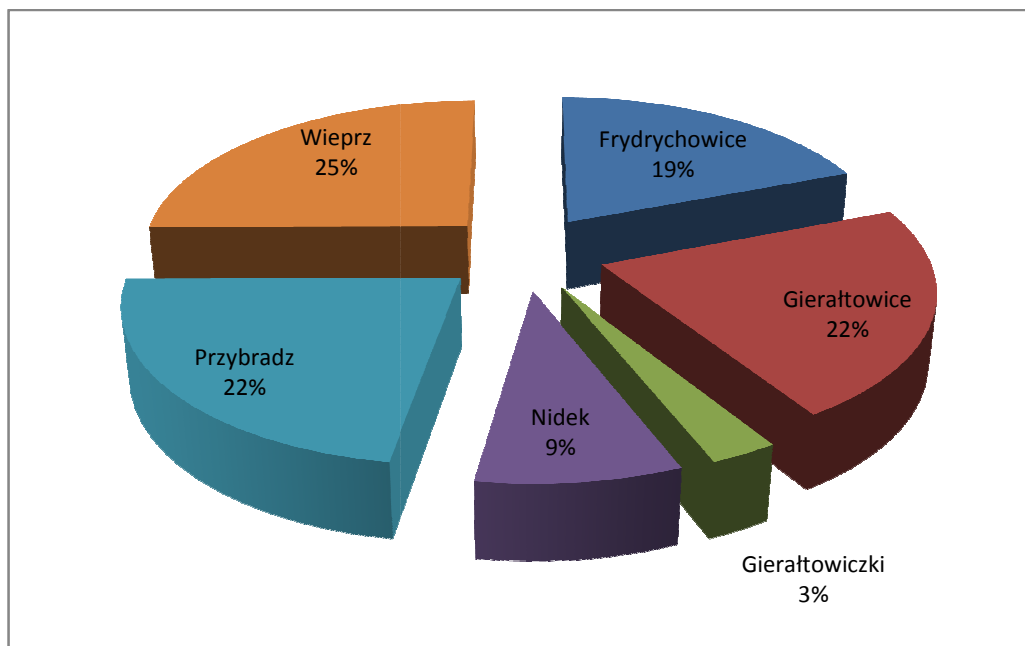
Płyty azbestowo-cementowo płaskie w Mg	Płyty azbestowo-cementowe faliste w Mg	Razem w Mg
108,5	312	420,5



Wykres nr 1 – procentowy udział płyt azbestowo-cementowych płaskich falistych na terenie gminy Wieprz

Tabela nr 2 – Zestawienie wyrobów azbestowych na terenie gminy Wieprz w podziale na miejscowości.

Lp.	Miejscowość	Płyty azbestowo-cementowe w Mg
1.	Frydrychowice	80,6
2.	Gierałtowiec	92,1
3.	Gierałtowiec	12,0
4.	Nidek	35,8
5.	Przybradz	94,6
6.	Wieprz	105,4
	SUMA	420,5



Wykres nr 2 - procentowa ilość płyt azbestowo - cementowych w sołectwach gminy Wieprz.

Tabela nr 2 - Harmonogram realizacji Programu.

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji
1	Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest oraz ustalenie stopnia pilności wymiany wyrobu zawierającego azbest.	2009-2010
2	Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami oraz mobilizowanie właścicieli budynków i obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.	2009 - 2032
3	Pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.	2009 - 2032
4	Alokacja środków finansowych na realizację Programu w gminnym budżecie. Rada Gminy Wieprz będzie uchwałała corocznie stosowne środki na realizację Programu.	2009 - 2032
5	Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania na wymianę pokryć dachowych i elewacje.	2009 - 2032
6	Eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.	2009 - 2032
7	Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.	co 5 lat
8	Przedstawianie Radzie Gminy sprawozdania z przebiegu realizacji programu	raz w roku

XI. Aspekty finansowe realizacji programu oraz możliwości finansowania programu

W Programie założono, że usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie się odbywało ze wsparciem finansowym Gminy w latach 2009-2032. Działania te obejmą demontaż, zabezpieczenie i transport do miejsca składowania. Dofinansowanie odbywać się będzie po uzyskaniu środków zewnętrznych.

Przyjmując, że średni koszt:

- demontażu 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 12,00 zł,
- pakowania 60,00 zł/Mg
- utylizacji 150,00 zł/Mg

Koszt usunięcia azbestu z gminy Wieprz wyniesie:

- demontaż 12,00zł * 20 960m² = 251 520,00 zł
- pakowanie 60,00zł * 420,50 Mg = 25 230,00 zł
- utylizacja 150,00 zł * 420,50 Mg = 63 075,00 zł

RAZEM = 339 825,00 zł

Do kosztu należy doliczyć koszty transportu które wynoszą 2,60 zł/km.

Nie jest możliwe wyliczenie całkowitego kosztu usunięcia wyrobów zawierających azbest, ponieważ szacuje się iż 420,50 Mg stanowią około 55% występującego azbestu w gminie Wieprz.

- Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest:
 - woj. małopolskie
 - Składowisko odpadów niebezpiecznych Oświęcimiu, Oświęcim, ul. Nadwiślańska 46
 - Składowisko odpadów „za rz. Białą” w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8
 - Składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW Sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa

- woj. śląskie
 - Składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU „KOMART” Sp. z o.o., Knurów ul. Szpitalna 7
 - Składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, MPGK Sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608
 - Składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych Dąbrowie Górniczej ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze „Przyjaźń”
- Możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych:

MAŁOPOLSKI REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY NA LATA 2007-2013

Celem głównym Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007- 2013 (MRPO) jest tworzenie warunków dla wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Cel ten będzie osiągany w szczególności poprzez inwestycje infrastrukturalne wzmacniające konkurencyjność, wspieranie innowacyjności i społeczeństwa informacyjnego oraz poprawę stanu środowiska naturalnego i kulturowego.

GOSPODARKA ODPADAMI

- 1. Numer i nazwa priorytetu:** Oś Priorytetowa 7. Infrastruktura ochrony środowiska
- 2. Nazwa Funduszu finansującego priorytet:** Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
- 3. Instytucja Zarządzająca:** Zarząd Województwa Małopolskiego
- 4. Numer i nazwa działania:** Gospodarka odpadami
- 5. Cel działania:** Celem Działania jest wprowadzenie zgodnych z normami europejskimi systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.
- 6. Przykładowe rodzaje projektów:**

Projekty mające na celu wprowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi zgodnego z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami,

obsługujące do 150 tys. mieszkańców, w tym:

- Budowa i rozbudowa sortowni odpadów.
- Budowa i rozbudowa kompostowni odpadów.
- Budowa stacji demontażu odpadów wielkogabarytowych.
- Budowa instalacji do mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów.
- Rozbudowa i modernizacja istniejących składowisk odpadów komunalnych.
- Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.
- Organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów.

- Organizacja gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja gminnych i powiatowych programów usuwania azbestu jako dokumentów odrębnych lub stanowiących część planów gospodarki odpadami.
- Likwidacja dzikich wysypisk.

W ramach realizacji wyżej wymienionych projektów będzie możliwość korzystania z cross-finansingu (działania promocyjne i edukacja ekologiczna).

Typ Beneficjentów:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia.
- jednostki organizacyjne jst. posiadające osobowość prawną.
- administracja rządowa.
- parki narodowe i krajobrazowe.
- zakłady opieki zdrowotnej działające w publicznym systemie ochrony zdrowia.
- przedsiębiorcy.

Grupy docelowe (osoby, instytucje, grupy społeczne bezpośrednio korzystające z pomocy)

Mieszkańcy Województwa Małopolskiego

Alokacja finansowa na działanie ogółem: 18 528 562 EUR

Wkład ze Śródków unijnych na działanie: 15 000 599 EUR

Maksymalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%): 85% wydatków kwalifikowanych projektu

Minimalny wkład własny Beneficjenta (%): 15% wydatków kwalifikowanych projektu

Minimalna / Maksymalna kwota wsparcia:

Minimalna kwota wsparcia: 500 000 PLN

Maksymalna kwota wsparcia: 5 000 000 PLN

SZWAJCARSKO POLSKI PROGRAM WSPÓŁPRACY

PRIORYTET 2 Środowisko i Infrastruktura *Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy w obszarze tematycznym* Odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa podstawowej infrastruktury oraz Poprawa stanu środowiska.

Wsparcie przeznaczone jest na projekty realizowane na terenie całego kraju. Niemniej jednak, zgodnie z zapisami Umowy ramowej, minimum 30 proc. alokacji na niniejszy obszar tematyczny zostanie przeznaczone na projekty realizowane na obszarach koncentracji

geograficznej tj. w województwach lubelskim, małopolskim, podkarpackim i świętokrzyskim.

Wsparciem zostaną objęte projekty dotyczące:

CEL 1: poprawy usług z zakresu infrastruktury miejskiej w celu podniesienia standardu życia i promowania rozwoju gospodarczego

CEL 2: zwiększenia wydajności energii i redukcji emisji, w szczególności gazów cieplarnianych i niebezpiecznych substancji (Cel 2);

CEL 3: poprawy zarządzania, bezpieczeństwa, wydajności i niezawodności lokalnych/regionalnych publicznych systemów transportowych (Cel 3).

Całkowita alokacja w ramach niniejszego obszaru tematycznego wynosi do 117,5 mln CHF (w tym: dla Celu 1 i 2: ok. 87,5 mln CHF; dla Celu 3: ok. 30 mln CHF).

W ramach niniejszego obszaru tematycznego obowiązujące wartości projektów to:

w ramach Celu 1 mogą być realizowane projekty o minimalnej wartości 15 mln CHF każdy.

w ramach Celu 2 mogą być realizowane projekty o minimalnej wartości 10 mln CHF każdy.

w ramach Celu 3 - projekty o minimalnej wartości 3 mln CHF każdy (projekty nie zawierające elementów inwestycyjnych) i minimalnej wartości 10 mln CHF każdy (projekty zakładające elementy inwestycyjne).

W ramach w/w obszaru tematycznego, stosowane będą następujące poziomy dofinansowania:

a) dofinansowanie do 60 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych projektu, z wyjątkiem sytuacji wskazanych w punkcie b

b) dofinansowanie do 85 proc. całkowitych kosztów kwalifikowanych projektu w przypadku, gdy 15 proc. lub więcej całkowitych kosztów kwalifikowanych będzie współfinansowane z budżetu jednostek administracji publicznej szczebla centralnego, regionalnego lub lokalnego;

W ramach Celu 1 za kwalifikowalne uznaje się projekty z zakresu: Uzupełnienie istniejącego systemu gospodarowania odpadami przez zbieranie, składowanie i segregację oraz oczyszczanie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów szpitalnych, a także redukcja zagrożenia azbestem.

W ramach ww. rodzaju projektu można realizować działania z zakresu: tworzenia sieci odbioru odpadów niebezpiecznych (włączając odpady szpitalne) i tworzenia,

remontu i/lub modernizacji instalacji ich unieszkodliwiania drogą termiczną (z urządzeniami do oczyszczania spalin) lub metodami fizykochemicznymi (automaty ciśnieniowe, dezynfekcja parowa, dezynfekcja chemiczna),

2) demontażu wyrobów zawierających azbest i zdeponowanie ich na składowiskach tworzonych w tym celu lub wydzielenie kwater dostosowanych do składowania azbestu na wysypiskach już istniejących.

PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH 2007 – 2013

Nazwa działania

Modernizacja gospodarstw rolnych

Cele działania

Działanie ma na celu wsparcie modernizacji gospodarstw w celu zwiększenia ich efektywności poprzez lepsze wykorzystanie czynników produkcji, w tym wprowadzenie nowych technologii produkcji, poprawę jakości produkcji, różnicowanie działalności rolniczej, a także zharmonizowanie warunków produkcji rolnej z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego, higieny produkcji oraz warunków utrzymania zwierząt.

Rodzaj inwestycji

W ramach działania wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji rolnej, w szczególności:

1. inwestycje materialne:

- a) budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli,
- b) zakup lub instalacja maszyn, urządzeń, w tym sprzętu komputerowego,
- c) zakładanie, modernizacja sadów lub plantacji wieloletnich,
- d) zakup, instalacja lub budowa elementów infrastruktury technicznej wpływających bezpośrednio na warunki prowadzenia działalności rolniczej, przygotowania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej;

Definicja beneficjenta

Osoba fizyczna, osoba prawna, spółka osobowa, prowadząca działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej. Osoba fizyczna jest pełnoletnia i nie osiągnęła wieku emerytalnego.

Rodzaj wsparcia

Pomoc ma formę refundacji części kosztów kwalifikowalnych operacji (części poniesionych kosztów realizacji inwestycji). Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania, w okresie realizacji PROW, nie może przekroczyć 300 000 zł (76 848,2 euro). Równowartość kwoty wyrażona w euro ma charakter indykatywny.

Do realizacji mogą być przyjęte operacje, których wysokość kosztów kwalifikowanych będzie wynosiła powyżej 20 tys. zł. Ograniczenie to nie dotyczy operacji obejmujących wyłącznie wyposażenie gospodarstwa rolnego w urządzenia do składowania nawozów naturalnych lub projektów związanych z dostosowaniem do norm wspólnotowych.

Finansowanie

Koszt całkowity: 4 449 830 000 EUR

Wydatki publiczne: 1 779 932 000 EUR

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE

Środki Funduszu przeznacza się na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa oraz na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi.

Ze środków Funduszu może być przyznana dotacja lub przekazanie środków finansowych m. in. dla:

- gmin, powiatów - w przypadku likwidacji nadzwyczajnych zagrożeń środowiska lub likwidacji skutków klęsk ekologicznych,
- powiatów, gmin, związków i porozumień gmin - na realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów w oparciu o przedstawiony wraz z wnioskiem program ich zagospodarowania,
- powiatów i gmin - na cele określone ustawą Prawo ochrony środowiska realizowane w szkołach, przedszkolach, jednostkach publicznej służby zdrowia i domach pomocy społecznej (oprócz termomodernizacji),
- gmin - na działalność związaną z profilaktyką zdrowotną dzieci na obszarach szczególnej ochrony środowiska, na których występują przekroczenia norm zanieczyszczeń,

- dla starostów – z tytułu kosztów gospodarowania odpadami z wypadków zgodnie z art. 17b ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Na liście przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Krakowie na rok 2009 w ramach Priorytetu II Inne zadania modernizacyjne i inwestycyjne służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej znajduje się działanie 2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

Na zadanie związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest WFOŚ udziela pożyczek, dotacji oraz pomocy w spłacie do 75% odsetek od pożyczek, które zaciągnęli inwestorzy w bankach wytypowanych przez Fundusz.

Maksymalna kwota pożyczki na 1 zadanie może wynosić do 20.000.000,-zł. Maksymalna kwota zadłużenia z tytułu pożyczek dla jednego inwestora może wynosić do 30.000.000,-zł. W przypadku dotacji maksymalna kwota na jedno zadanie wynosi 2.000.000,-zł.

Uruchomienie dofinansowania ze środków Funduszu może nastąpić pod warunkiem wykazania przez wnioskodawcę, że zostało zapewnione pełne zbilansowanie finansowania kosztów zadania.

XII. Podsumowanie

Przystępując do realizacji trudnego zadania jakim jest niewątpliwie Program usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Wieprz należy mieć świadomość, że do działań tych należy w pierwszym rzędzie zmobilizować mieszkańców, którzy z pomocą Gminy powinni aktywnie uczestniczyć w możliwie szybkim i ekologicznie bezpiecznym usunięciu tych wyrobów.

Tę zakrojoną na kilka lat akcję należy przygotować pod względem propagandowo-informacyjnym, korzystając nie tylko ze środków komunikacji jakimi dysponuje Gmina, lecz także z usług lokalnego kościoła.

Równoległe z tymi działaniami należy możliwie szybko rozesłać ankietę (zał. 1, 2 i 3) dotyczącą informacji o wyrobach zawierających azbest oraz miejscu ich wykorzystania.

Aby wdrażany Program był realizowany zgodnie z przyjętymi założeniami należy:

- wybrać osobę (osoby) odpowiedzialną za jego wykonanie,
- dopilnować, aby był spójny z działaniami Powiatu Wadowickiego w tym zakresie,
- uaktualniać wykonywane zadania i dostosowywać je do bieżących potrzeb,
- prowadzić ciągłą edukację ekologiczną, szczególnie bezpośrednich uczestników Programu.

W szczególnych przypadkach należy korzystać z pomocy zewnętrznych podmiotów zajmujących się przedmiotową problematyką.

XIII. Załączniki

1. Ocena stanu możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
2. Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.
3. Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.
4. Podmioty posiadające decyzje zatwierdzające Program Gospodarki Odpadami Niebezpiecznymi Zawierającymi Azbest.

Załącznik nr 1

OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

.....
Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji
przemysłowej:

.....
Pomieszczenie:

Rodzaj/nazwa wyrobu ¹⁾

Ilość wyrobów (m², tony) ²⁾

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I. Sposób zastosowania azbestu			
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m ³)		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
II. Rodzaj azbestu			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem			
10.	Duże uszkodzenia		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
VI. Wykorzystanie pomieszczenia			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych		30

Załącznik nr 2

ZAŁĄCZNIK Nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. 03.192.1876)

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik*):

a) osoba prawna - nazwa, adres

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

3. Tytuł własności

4. Nazwa, rodzaj wyrobu (2)

5. Ilość (m², tony) (3)

6. Przydatność do dalszej eksploatacji (4)

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu (5)

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

8. Inne istotne informacje o wyrobach (6)

.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

1) Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura.

3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).

4) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" - załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

5) Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.

6) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

Załącznik nr 3

ZALĄCZNIK Nr 3 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. 03.192.1876)

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca*):
 - a) osoba prawna - nazwa, adres,
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcie wyrobów:
- a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin
8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

- 1) Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.
- 2) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
 - rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.
- 3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).
- 4) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 4

PODMIOTY POSIADAJĄCE DECYZJE ZATWIERDZAJĄCE PROGRAM GOSPODARKI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST

1. Wytwórnia Elementów Kominowych "TARNAWA" s.c.
ul. Mościckiego 197 d
33 -100 Tarnów
2. Firma Remontowo- Budowlana "RAGAR"
os. 1000-lecia 35/16
31-610 Kraków
3. Firma Remontowo-Budowlana UTIL
Stanisław Zaćlona, Ryczówek
ul. Dolna 8,
32-311 Rodaki
4. "EKOCHEM-EKOSERWICE" Sp.z o.o.
al. Kościuszki 99
90-441 Łódź
5. Zakład Remontowo-Budowlany
Marek Malec
ul.Grunwaldzka 1
28-100 Busko-Zdrój
6. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Uslugowe "WAR-NO" Sp. z o.o.
ul. Ciepłownicza 26
31-587 Kraków
7. "MERITUM" Sprzedaż Materiałów Budowlanych
ul. Popieluszki 13
23-050 Skawina
8. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO"
ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12
22-400 Zamość
9. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych
"TERMOEKSPORT" ul. Żurawia 24/7
00-515 Warszawa
10. P.P.H.U. "GRAMA" Piotr Grabowski
os. Gen. Maczka 17/5
37-100 Łańcut
11. Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany
Danuta i Piotr Gawlik
ul. Kresowa 27
43-400 Cieszyn

12. Wadowicka Usługowa Spółdzielnia Pracy
ul. Kochanowskiego 3
34-100 Wadowice
13. Firma Budowlano-Remontowa „Everest” Spółka Jawna
W.Gryłko, K. Papuga,
ul. Kościuszki 16
14. „ALGADER HOFMAN” Spółka z o.o
ul. Wólczyńska 133, budynek 11 B
01-919 Warszawa
15. Przedsiębiorstwa Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.
Reguły ,ul. Graniczna 6,
05-816 Michałowice
16. Firmy „ARNIKA” Sp. z o.o.
ul. St. Mielnickiego 15
17. Zakładu Usługowego „ECO – ROCK” Spółka Jawna
ul. Chemików 1
32-600 Oświęcim
18. Firma Remontowo – Budowlanej „UTIL” S
Stanisław Załona
Ryczówek, ul. Dolna 8
32 - 310 Klucze
19. Zakładu Utylizacji Odpadów Przemysłowych
Zygmunt Pacanowski
ul. Mrozowa 9 A
31-752 Kraków
20. Zakładu Remontowo – Budowlanego „AMBROŻY” Spółka Jawna
Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży
ul. Meissnera 1/3 lok. 222
03-982 Warszawa
21. „HYDROGEOTECHNIKA” Sp. z o.o.
ul. Ściegiennego 262 A
25-116 Kielce
22. „EkoNaft” Sp. z o. o.
ul. Fabryczna 22,
32-540 Trzebinia
23. „SINTAC - POLSKA” Sp. z o. o.
ul. Armii Krajowej 86
05-075 Warszawa – Wesoła

24. Przedsiębiorstwa Produkcyjno – Handlowo – Usługowego „ABBA – EKOMED” Sp. z o. o.
ul. Moniuszki 11/13
87-100 Toruń
25. Firmy „Transport – Metalurgia” Sp. z o. o.
ul. Reymonta 62
97-500 Radomsko
26. Firmy Handlowo – Produkcyjno - Usługowej „JUKAM”
Maciej Plewa
ul. Jagiellońska 95
34-450 Krościenko
27. Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowego „JUKO” Jerzy Szczukocki
ul. 1 - go Maja 25
97–300 Piotrków Trybunalski
28. P.P.U. "MATIK" S.A.
ul. Mickiewicza 31
32-800 Brzesko
29. „„ALBEKO” Sieger Sp. J.
87-510 Kotowy, gm. Skrwilno
30. „CLIMBEX”
Kaczmarek, Kantorski Spółka Jawna
46-021 Brzezie k/Opola
31. „ENERGE” Sp. z o.o.
ul. Płaszowska 11
32-005 Niepołomice
32. Firma Handlowo – Usługowa „PROJEKT – BUD” Edyta Psut
ul. Podwale 17
00-252 Warszawa
33. Firma Handlowo – Usługowa „PROZBUD” Zdzisława Woszczek,
ul. Kapelanka 11
30 - 347 Kraków
34. Przedsiębiorstwo Projektowo – Budowlane „MABAL”
os. Dywizjony 303 11/100a
31-872 Kraków
35. „POLONICA” Sp. z o. o.
ul. 1 Maja 191
25 - 655 Kielce
36. P.P.U. „MATIK” S.A.
ul. Mickiewicza 31
32 – 800 Brzesko

37. P.P.U. „TEMIPOL” Sp. z o. o.
ul. Konduktorska 42
40 – 155 Katowice

38. Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „KOZAK”
Zdzisław Kozak
ul. Łęgi 2
01 – 329 Warszawa

39. „Spe – Bau” Sp. z o.o. Specjalistyczne prace budowlane
ul. Grabiszyńska 163
53 - 439 Wrocław

40. „EKO – GWAJM” Spółka z o. o.
ul. Kościuszki 212
42 – 440 Ogrodzieniec

41. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe „EKO - MIX”
ul. Grabiszyńska 163
50 – 950 Wrocław