

**UCHWAŁA NR XX /147/2008  
RADY GMINY KURÓW  
z dnia 17 czerwca 2008 r.**

**w sprawie PRZYJĘCIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW  
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY KURÓW NA LATA 2008-2032**

Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust.1 pkt. 1 i 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym ( Dz. U. z 2001 roku, Nr 142, poz. 1591 ze zmianami) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 14 i 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska ( Dz. U. z 2006 roku Nr 129, poz. 902 ze zm. ) - **RADA GMINY u c h w a l a** , co następuje:

**§ 1**

**Przyjmuje się „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kurów na lata 2008-2032” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.**

**§ 2**

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Kurów.

**§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



**PROGRAM  
USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW  
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
Z TERENU  
GMINY KURÓW  
na lata 2008-2032**

czerwiec 2008 r.

## SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie .....	3
2. Cel i zadania programu .....	3
3. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest .....	5
3.1. Występowanie azbestu .....	6
3.2. Właściwości azbestu.....	7
3.3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest .....	8
3.4. Zastosowanie azbestu .....	10
3.5. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego.....	11
4. Przepisy prawne dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest .....	13
5. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest .....	14
6. Postępowanie z odpadami zawierającymi azbest.....	15
7. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Kurów.....	16
7.1.Charakterystyka Gminy Kurów.....	16
7.2. Inwentaryzacja ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Kurów.....	18
8. Harmonogram rzeczowy realizacji zadań „Programu ....” .....	23
9. Analiza finansowa programu w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z Gminy Kurów.....	25
10. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest. ....	26
11. Wskaźniki monitorowania programu. ....	27
12. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu .....	28
13. Podsumowanie. ....	28
14. Bibliografia .....	29
15. Załączniki do programu. ....	28

## 1. WPROWADZENIE

Azbest, obok PCB (*polichlorowane bifenyle*), zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 ze zm.) jest *substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska* (art. 159, ust. 2). Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych i rakotwórczych, a gospodarka nimi wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności. Właściwe postępowanie skutecznie minimalizuje zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska.

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie w stosunkowo dużych ilościach nastąpiło w okresie ostatnich 100 lat. Z uwagi na swoje niewątpliwe zalety, jak odporności na wysokie temperatury, działania mrozu, kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne, małe przewodnictwo cieplne wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce.

Azbest stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (co najmniej ok. 85%) do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także, w mniejszych ilościach do produkcji rur, rozmaitych kształtek do kanałów wentylacyjnych, instalacyjnych i innych.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do 1998 r. Szacuje się, że na terenie Polski znajduje się 15 500 tys. Mg wyrobów zawierających azbest, woj. lubelskim – 1 500 tys. Mg, w powiecie puławskim – 82,5 tys. Mg a w gminie Kurów – 4, 2 tys. Mg.

Przyjmuje się, że wyroby zawierające azbest nie muszą być bezwzględnie usuwane.

Wyroby azbestowe, gdy są w dobrym stanie technicznym i nie są poddawane działaniom mechanicznym (np. nie są łamane lub poddawane obróbce mechanicznej a zwłaszcza, gdy ich powierzchnia nie jest ścierana) nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Groźna jest emisja włókien azbestowych do otoczenia, kiedy następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo przedostania się do dróg oddechowych podczas wdychania. Emisja włókien azbestowych może wystąpić podczas eksploatacji płyt azbestowo-cementowych będących w złym stanie technicznym (np. popękanych), jak również podczas prac demontażowych z dachów budynków bez odpowiednich zabezpieczeń. Wówczas może stać się przyczyną śmiertelnych chorób: pylicy azbestowej, raka płuc, międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej oraz innych zmian w płucach.

Trwałość wyrobów azbestowo-cementowych (płyt dachowych i elewacyjnych) jest szacowana na co najmniej 30 lat. Niezależnie jednak od szacunków trwałości tych wyrobów narastał będzie problem pogarszania się stanu technicznego wyrobów azbestowych wraz z upływem czasu. Na zmniejszenie trwałości wyrobów azbestowych mają wpływ ponadto kwaśne deszcze.

Dlatego jedynym sposobem wykluczenia niebezpieczeństwa związanego z azbestem jest jego stopniowe usuwanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska. Prace te zgodnie z założeniami wynikającymi z w/w „Programu..” muszą zostać zakończone do 2032 r.

## 2. CEL I ZADANIA PROGRAMU

Dokumentem określającym organizację i przebieg wycofania azbestu jest "Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" przyjęty przez Radę Ministrów w maju 2002 r. / M.P. z 1997 r. nr 38, poz. 373/

Zgodnie z zapisami krajowego „Programu ...” zadania przewidziane do realizacji na poziomie lokalnym /gminnym/ są następujące:

- uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami.
- współpracę z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem.
- przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu.
- przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu ...”.

W przypadku *rady gminy*, do jej zadań należy:

- przyjmowanie rocznych sprawozdań finansowych wójta gminy z realizacji zadań „Programu ...”

Gmina Kurów przeprowadziła na swoim terenie inwentaryzację wyrobów azbestowych. Posłużyła ona do przygotowania i opracowania gminnego planu usuwania wyrobów zawierających azbest.

**Celem opracowania programu jest :**

- sukcesywne wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kurów poprzez ich bezpieczny demontaż, transport i prawidłowe unieszkodliwienie,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania wyrobów azbestowych na środowisko naturalne i zdrowie mieszkańców gminy,
- ustalenie niezbędnych działań w długookresowym procesie eliminowania wyrobów azbestowych z użytkowania,
- oraz pomoc mieszkańcom gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt azbestowo-cementowych zgodnie z przepisami prawa.

Opracowanie takiego programu jest niezbędnym warunkiem do ubiegania się o środki z zewnątrz na ten cel, z Powiatowego, Wojewódzkiego, a nawet Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej .

W programie opisano szkodliwe działanie wyrobów azbestowych, określono harmonogram najważniejszych zadań do realizacji, kolejność i mechanizmy prac związanych z realizacją usuwania wyrobów, a także zasady pomocy dla osób, które zdeklarują się na usunięcie azbestu z budynków stanowiących ich własność. Pomoc ta, ma na celu zachęcić do podejmowania tego rodzaju działań oraz zmniejszyć ryzyko związane z nieprawidłowym ich wykonaniem.

Gmina Kurów zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy do 2032 roku.

**Program zakłada realizację następujących zadań:**

- 1) Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.
- 2) Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
- 3) Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest

- poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej.
- 4) Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości.
  - 5) Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.
  - 6) Udzielanie pomocy finansowej właścicielom budynków w usuwaniu odpadów zawierających azbest.
  - 7) Przeznaczenie części środków finansowych z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kurowie na realizację programu.
  - 8) Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania właścicielom budynków na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu.
  - 9) Wymiana rur wodociągowych z azbestu.
  - 10) Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.
  - 11) Bieżący monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie jego realizacji.
  - 16) Okresowa weryfikacja i aktualizacja programu.

### 3. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

**Azbest**, czyli niegasnący jest nazwą stosowaną w języku angielskim, niemieckim i wielu innych. Termin *miantus* („nieplamisty”) stosowany jest do dzisiaj w języku francuskim. Wywodzi się stąd, iż minerał wrzucony do ognia nie spala się, nie traci na wadze, a staje się jakby czystszy. W średniowieczu alchemicy przydawali mu magiczne właściwości głosząc, że stanowi on owłosienie ogniotrwałych salamander (stąd też jedna z jego nazw salamander).

**Azbest** to grupa wielu różnych minerałów, wstępujących w formie włóknistej. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna z grupy serpentynów i amfiboli. Dzięki od dawna znanej i cenionej odporności na wysoką temperaturę, minerały azbestowe zyskały popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce światowej. Azbest wstępuje jako naturalny składnik gleby i skał, w różnych rejonach świata.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów:

#### I - SERPENTYNY:

- *chryzotyl* znajduje się w około 90% wyrobów zawierających azbest
- *azbest chryzotylowy* - „*azbest biały*”,

#### II- AMFIBOLE:

- *amozyt* (azbest grunerytowy), „azbest brązowy”, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem, nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- *krokydolit* (włóknista odmiana ribekitu nazywany „azbestem niebieskim”, najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny - najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80 - tych,
- *antofilit* (wysoka odporność),
- *termofili i aktynolit* (małe znaczenie)

Do minerałów azbestopodobnych należą: *attapulgit*, *sepiolit*, *talk włóknisty*, *wollastonit*, *serpentyt włóknisty*, *antygoryt włóknisty* oraz *zeolity włókniste*.

Oprócz wyżej wymienionych należą tu jeszcze inne minerały krzemianowe – *diopsyd, sillimanit, egiryn, lamprofyllit, astrofyllit* i in.

Generalnie przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się nadzwyczajną wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. W przyrodzie występuje ok. 150 minerałów o pokroju włóknistym, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna czyli *fibryle*.

### 3.1. Występowanie azbestu

Występowanie azbestu w przyrodzie jest dosyć powszechne, ale tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była jego eksploatacja na skalę przemysłową. Największe złoża gospodarczo wykorzystywane znajdują się w Kanadzie i na terenie byłego Związku Radzieckiego (Ural). To właśnie wydobycie tychże złóż stanowiło 2/3 światowej produkcji azbestu w XX wieku. Włochy i Stany Zjednoczone produkowały po około 2% światowej produkcji azbestu, natomiast Grecja i Australia 1% światowej produkcji azbestu w XX wieku. W Afryce głównymi producentami azbestu były Republika Południowej Afryki oraz Zimbabwe (10% światowej produkcji azbestu w XX wieku). Producentami, którzy klasują się w na średnim poziomie produkcji są Chiny i Brazylia (wytworzyli 7% światowej produkcji azbestu w XX wieku) (*Vogel 2005*). (tab. Nr 1 – zawiera szczegółowe dane dotyczące produkcji azbestu przez poszczególne państwa w latach 1900–2000.)

Tab. nr 1. Światowa produkcja azbestu w XX wieku [Mg]

Producent	1990	1940	1960	1970	2000	Produkcja w XXw.
Były Związek Radziecki	b.d	102 000	598 743	1 065 943	983 200	67 100 000
Kanada	26 436	313 514	1 014 647	1 050 742	320 000	60 500 000
RPA	158	24 850	159 540	287 416	18 782	9 920 000
Zimbabwe	b.d	50 809	121 529	79 832	145 000	8 690 000
Chiny	b.d	20 015	81 647	172 365	370 000	7 700 000
Brazylia	0	500	3538	16 329	170 000	4 540 000
Włochy	b.d	8 271	59 914	118 536	0	3 860 000
Stany Zjednoczone	956	18 198	41 026	113 683	5 260	3 280 000
Światowa Produkcja	31 587	573 728	2 213 533	3 493 800	2 070 000	174 000 000

Źródło: *Vogel 2005*

W Polsce nie ma złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej. Jedynie na Dolnym Śląsku /Szklary, Bystrzyca Górna k. Zgorzelca, Grochowa, Braszewice oraz w Rędzinach koło Kamiennej Góry/ stwierdzono występowanie serpentynitu zawierającego azbest chryzotylowy. Chryzotyl można również spotkać w wielu innych miejscowościach, gdzie występuje jako minerał zanieczyszczający eksploatowane złoża serpentynitów, jak np. w Nasłowicach (*Obmiński 2000*). Na rysunku 1 zamieszczono minerał azbestu z grupy serpentynitów – chryzotyl, występujący na terenie Sudetów – Nasłowice.



Rys. 1. Azbest (chryzotyl) występujący w Sudetach (Nasławice)  
(fot. Piotr Gut)

### 3.2. Właściwości azbestu

Właściwości azbestu:

- odporność wyrobów i włókien na działanie czynników chemicznych (działanie kwasów, alkaliów i wody morskiej i substancji żrących),
- odporność na ścieranie,
- odporność na wysokie temperatury (temperatura rozkładu i topnienia ok. 1500 °C)
- odporność na niskie temperatury,
- niewielkie przewodnictwo ciepła i prądu (materiał izolacyjny),
- ogniotrwałość i izolacyjność termiczna ,
- niska cena,
- elastyczność i dobre właściwości mechaniczne (np. wzmocnienie w eternicie)

Właściwości te spowodowały, że został on rozpowszechniony w naszym otoczeniu znajdując zastosowanie w produkcji wielu wyrobów przemysłowych i codziennego użytku. Znanych jest około 5 tys. wyrobów zawierających azbest.

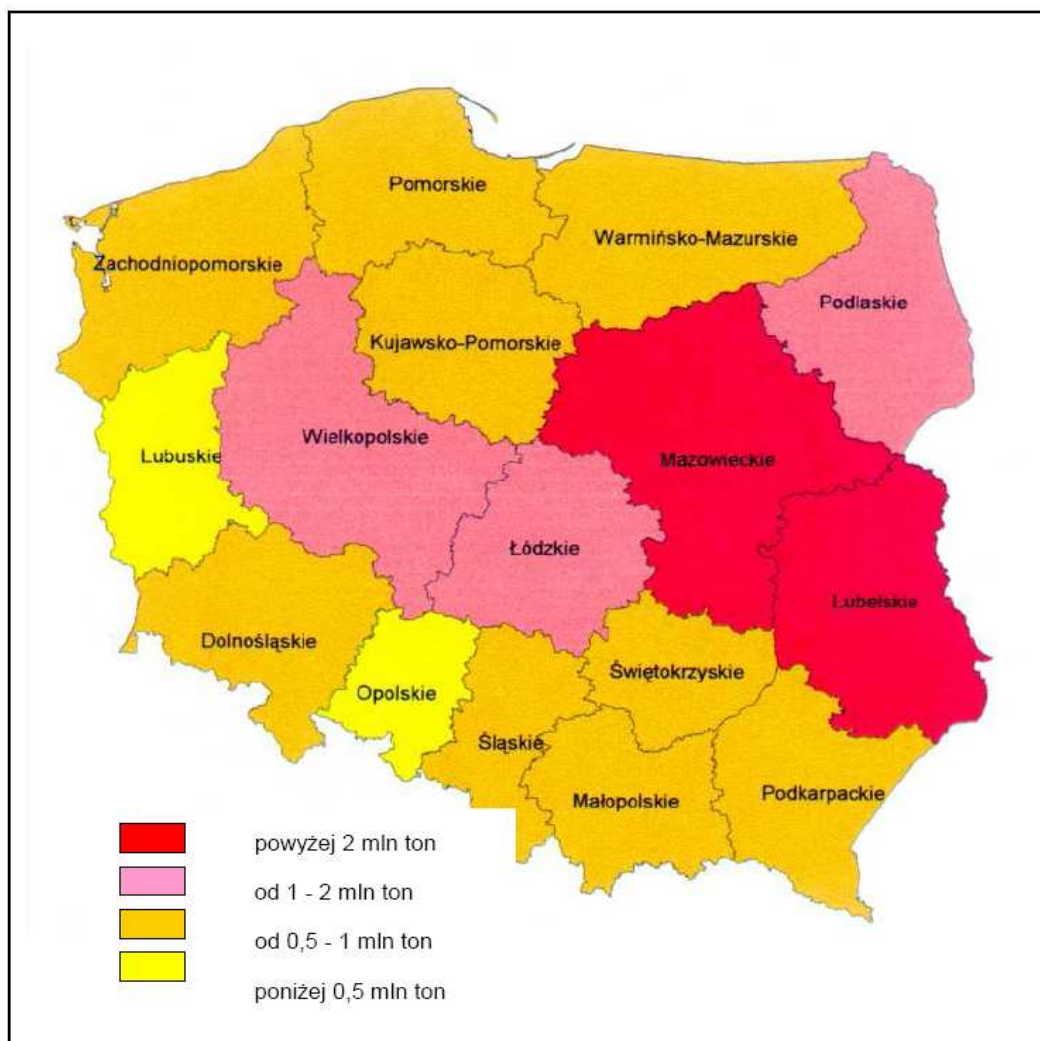
Szczytowa produkcja i zużycie materiałów zawierających azbest przypada na lata 60 ubiegłego wieku, kiedy to produkowano na świecie 5 mln ton azbestu. Poczynając od lat 80-tych produkcja i zużycie azbestu na świecie systematycznie się zmniejsza. Obecne światowe wytwarzanie azbestu to ok. 2 mln ton.

Produkcja płyt azbestowo-cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 r. i trwała do 1998 r. Została zakazana Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Na teren Polski wwieziono po 1945 r. łącznie ok. 2 mln ton azbestu głównie chryzotylowego. Szacuje się, że co najmniej 80-85% tego azbestu zużyto do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych, zwłaszcza płyt falistych i płaskich. Okresowo do azbestu chryzotylowego dodawano niewielkie ilości azbestu krokidolitowego i amozytowego.

Z szacunkowych danych wynika, że na terenie Polski znajduje się 15,5 mln ton wyrobów zawierających azbest, z czego 2 mln ton na terenie województwa lubelskiego (drugie miejsce w kraju po woj. mazowieckim). Tak wysoki stopień nagromadzenia azbestu wynika z faktu, że na lubelszczyźnie zlokalizowane były 4 zakłady produkujące wyroby azbestowe tj. Lubelskie Zakłady Eternitu w Lublinie, Przedsiębiorstwo Produkcyjno-



Usługowe Ceramiki Budowlanej w Niemcach, Zakład Produkcji Płytek Azbestowo-Cementowych w Końskowoli oraz Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Parczewie.



Rys. 1. Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim

### 3.3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można podzielić – w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego – na klasy:

Klasa I - wyroby miękkie (łamliwe, kruche)

Klasa II – wyroby twarde (nie kruche, sztywne).

**Klasa I** obejmuje wyroby o gęstości objętościowej  $< 1000 \text{ kg/m}^3$  definiowane jako „miękkie”, charakteryzują się dużym procentowym udziałem azbestu ( $>20\%$  do  $100\%$ ). Łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, powodując duże emisje pyłu azbestu do otoczenia. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie ich pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu.

**Wyroby miękkie to m.in.:**

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu),
- płyty i uszczelki kinkieryt (typu Gambit, Polonit), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą,
- płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie,
- płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych),
- płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czechosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające ok. 30 - 50% azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych),
- natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej (np. budynki przemysłowe, biurowe).

Różne wyroby miękkie stosowane w budynkach z lat 60-70:

- a) płótno azbestowe na uszczelnieniu tłumika drgań w systemie klimatyzacji,
- b) i d) tektura azbestowa
- c) cienki sznur azbestowy

**Klasa II** - obejmuje wyroby o gęstości objętościowej  $> 1000 \text{ kg/m}^3$  definiowane jako "twarde". Są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (ok. 5% w płytach płaskich lignocementowych modyfikowanych, 12 -13% w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i ok. 20% w rurach azbestowo-cementowych). W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych, np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, nie wyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu. Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji, np. emitują go stare płyty pokryć dachowych azbestowo-cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Wówczas zanieczyszczony jest też grunt w bezpośrednim sąsiedztwie rynny odprowadzającej wodę opadową.

**Wyroby twarde to m.in.:**

- płyty azbestowo-cementowe faliste,
- płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane,
- płyty azbestowo-cementowe KARO,
- płyty warstwowe PW3/A i podobne,
- rury azbestowo-cementowe,
- złącza, listwy, gąsiorzy wykonane z azbestocementu,
- płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie

### **3.4. Zastosowanie azbestu.**

#### **Budownictwo :**

- płyty azbestowo-cementowe,
- rury azbestowo-cementowe,
- prefabrykaty elementów ściennych

#### **Energetyka:**

- kominy o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym)
- chłodnie kominowe (płyty azbestowo-cementowe w zraszaczach i obudowie wewnętrznej chłodni),
- chłodnie wentylatorowe w obudowie wewnętrznej chłodni oraz w rurach odprowadzających parę,
- zraszalniki (w formie izolacji cieplnej ze sznura azbestowego),
- izolacje tras ciepłowniczych (płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe)

#### **Transport:**

- termoizolacja i izolacja elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach kolejowych (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielni elektrycznych),
- termoizolacja silników pojazdów mechanicznych (uszczelki pod głowicę),
- elementy kolektorów wydechowych,
- elementy cierne w sprzęgłach i hamulcach.

#### **Przemysł chemiczny:**

- wały ciągnące (w hutach szkła),
- przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru.

Typowe miejsca i wyroby, w których można znaleźć azbest, to:

ściany (płyty izolacyjne w ścianach działowych)  
powłoki elewacyjne i farby  
płytki podłogowe z PCV wzmocnione azbestem  
podłogi z linoleum  
termoizolacja kotłów  
izolacja stalowych konstrukcji budynków  
okładziny przewodów wentylacyjnych  
sufity (zapory przeciwpożarowe w pustych przestrzeniach)  
płytki sufitowe  
instalacje elektryczne  
systemy grzewcze (termoizolacja rur, grzejników i kotłów)  
dachy (wyroby azbestowo-cementowe, np. eternit, dachówki)  
fasady budynków (elewacje z azbesto-cementu)  
rury wodociągowe i kanalizacyjne  
zawory (uszczelki mogą zawierać azbest).

**Najważniejsze wyroby azbestowe i zawartość w nich azbestu (Azbest... 1990)**

Wyroby	Rodzaj azbestu	Przybliżona zawartość azbestu, procenty wagowe
Wyroby azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie	chryzotyl, amosyt, krokidolit	10 ÷ 15
Wyroby azbestowo-cementowe obejmujące rury ciśnieniowe, kanalizacyjne i wodociągowe	chryzotyl, krokidolit, amosyt	12 ÷ 15
Ognioodporne płyty izolacyjne	amosyt, chryzotyl	25 ÷ 40
Wyroby izolacyjne łącznie z izolacjami natryskowymi	amosyt, chryzotyl, krokidolit	12 ÷ 100
Złącza i uszczelki	chryzotyl, krokidolit	25 ÷ 85
Materiały cierne i wyroby włókiennicze	chryzotyl, krokidolit	65 ÷ 100
Płytki i wykładziny podłogowe	chryzotyl	5 ÷ 7,5
Wyroby z mas plastycznych i obudowy akumulatorów	chryzotyl	55 ÷ 70
Wyroby, wzmocnienia i wyroby z nich produkowane (np. wojłok, karton, papier, filtry do wina i piwa, kity, kleje, powłoki ochronne)	chryzotyl, krokidolit	25 ÷ 98

W pierwszych latach naszego stulecia mieszaniny azbestu i cementu wkroczyły do przemysłu materiałów budowlanych w postaci lekkich i wytrzymałych płyt, znanych jako eternit.

**3.5. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego.**

Zgodnie z rozporządzeniem ministra zdrowia i opieki społecznej z dnia 11 września 1996 r. (Dz. U. Nr 121, poz. 571) „w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki” wszystkie gatunki azbestu (aktynolit, amosyt, antofilit, chryzotyl, krokidolit, tremolit) umieszczone są na liście czynników rakotwórczych. Dla uniknięcia groźby chorób, organizm ludzki nie powinien być ekspozowany na powietrze zanieczyszczone tymi pyłami.

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. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyłu o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do

obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość mniejszą od 3 mikrometrów, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 : 1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą ryzyko zdrowotne.

Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu dla działania rakotwórczego azbestu.

Cechy szczególne biologicznego działania azbestu:

- występowanie patologii po długim okresie latencji 20-40, a nawet 50 lat;
- możliwość wystąpienia choroby po zaprzestaniu pracy w narażeniu zawodowym;
- występowanie międzybłoniaków związanych z narażeniem środowiskowym.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylicy azbestowej (azbestozy - asbestosis mesothelioma),
- łagodnych zmian opłucowych,
- raka płuc (najpowszechniejszego nowotworu złośliwego, powodowanego przez azbest),
- międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej, nowotworów o wysokiej złośliwości.

### **Pylica azbestowa-azbestoza**

- ✓ to śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej z obecnością ciałek lub włókien azbestowych,
- ✓ główna patologia zawodowa robotników narażonych na pył azbestu,
- ✓ choruje ok. 10-12% narażonych zawodowo,
- ✓ w większości przypadków objawy kliniczne pojawiają się po ponad 10- letnim okresie narażenia,
- ✓ ciężkość choroby zależy od kumulowanej dawki włókien azbestu oraz okresu jaki upłynął od pierwszego narażenia,
- ✓ rozpoznanie wczesnych stadiów azbestozy jest trudne ze względu na brak swoistych
- ✓ objawów klinicznych, największe znaczenie diagnostyczne mają zmiany radiologiczne płuc oraz ocena stopnia zaburzeń sprawności wentylacyjnej płuc stwierdzanych w badaniach spirometrycznych,
- ✓ w zaawansowanych przypadkach azbestoza prowadzi do inwalidztwa i niewydolności oddechowej.

### **Zmiany opłucnowe**

- ✓ mogą mieć postać odgraniczonych zgrubień -blaszek lub zgrubień rozlanych,
- ✓ rozległym zmianom towarzyszy duszność i hiperwentylacja (zwiększenie częstości oddechów),
- ✓ zwykle towarzyszą procesom włóknienia sąsiadującej tkanki płucnej.

### **Rak płuca**

- ✓ to najpowszechniejszy nowotwór złośliwy powodowany przez azbest,
- ✓ azbestowe zmiany nowotworowe mają tendencję do umiejscowiania się w dolnej części płuca,

- ✓ nie różni się patomorfologicznie i przebiegiem klinicznym od raków płuca,
- ✓ uwarunkowanych inną etiologią
- ✓ minimalny okres latencji wynosi 10 lat
- ✓ ryzyko wystąpienia raka płuca u osób narażonych na azbest wykazuje synergizm z paleniem papierosów. Ryzyko wystąpienia raka płuca u narażonych na azbest nigdy niepalących jest 5-krotnie wyższe, a u palących 50-krotnie wyższe w porównaniu z niepalącymi.

### **Międzybłoniak opłucnej**

- ✓ to nowotwór złośliwy błon surowiczych swoisty dla ekspozycji na azbestowej
- ✓ umiejscowienie: opłucna, osierdzie, otrzewna, osłonka jądra,
- ✓ u ok. 80% pacjentów z międzybłoniakiem stwierdza się narażenie na azbest
- ✓ we wczesnych stadiach brak objawów, później wysięk opłucnowy, duszność, ból,
- ✓ przeżywalnością ok. 1,5 roku,
- ✓ występuje najczęściej powyżej 60 roku życia,
- ✓ liczba lat od pierwszego kontaktu z azbestem(latencja):20-40 lat,
- ✓ śmiertelność: bardzo wysoka,
- ✓ nie wykazuje synergizmu z paleniem tytoniu.



W latach 1976 – 2002 r na terenie całej Polski odnotowano 1 883 przypadki pylicy, 74 przypadki międzybłoniaka opłucnej oraz 223 przypadki raka płuc, uznane za związane przyczynowo z zawodową ekspozycją na pył azbestu.

Rozpoznanie negatywnego oddziaływania azbestu na organizm ludzki skutkowało wydaniem stosownych aktów prawnych, dotyczących ograniczenia, a następnie zakazu stosowania wyrobów azbestowych w gospodarce.

### **4. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI I OPDADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.**

Do głównych aktów prawnych regulujących szczegółowe wymagania i zasady użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest należą:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. nr 192, poz. 1876),  
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. Nr 71, poz. 649),  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).

## **5. UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW AZBESTOWYCH .**

Odpady zawierające azbest, z uwagi na zakaz stosowania azbestu nie mogą być poddawane odzyskowi czy innemu wykorzystaniu i muszą być w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi oraz środowiska unieszkodliwiane. Jedyną stosowaną w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Gdy jest to niemożliwe to odpady te mogą być deponowane na wydzielonych, odpowiednio przygotowanych, częściach składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne po uzyskaniu zezwolenia starosty właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów. Zasady składowania tych odpadów regulowane są ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Jako optymalną głębokość składowania przyjęto 8 m warstwowo układanych opakowanych odpadów, które po wypełnieniu składowiska przysypywane są 2 m warstwą gruntu.

W województwie lubelskim odpady azbestowe przyjmowane są na 2 składowiskach: w Kraśniku i w Poniatowej Wsi. Składowiska te zlokalizowane są w sąsiadujących ze sobą powiatach – opolskim i kraśnickim i obecnie zaspokajają potrzeby pobliskich powiatów w zakresie przyjmowania odpadów azbestowych.

### Składowisko w Kraśniku

Składowisko w Kraśniku administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o., (adres: 23-200 Kraśnik ul. Piłsudskiego 14, tel.: 0 81 825-26-05, fax.: 0 81 825-24-76, e-mail: [wod.bud@neostrada.pl](mailto:wod.bud@neostrada.pl)).

### Składowisko w Poniatowej Wsi.

Składowisko w Poniatowej Wsi administrowane jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej Wsi, (adres: 23-320 Poniatowa ul. Młodzieżowa 4, tel.: (0 81) 743-68-60; 534-36-18, e-mail: [opracowania@laos.com.pl](mailto:opracowania@laos.com.pl)).

Jest to składowisko odpadów przemysłowych niebezpiecznych. Wg ankiety w okresie od 2003 r. do czerwca 2005 r. na składowisku składowano odpady azbestowe kodów:

- 16 02 12\* - zużyte urządzenia (elektryczne i elektroniczne) zawierające wolny azbest ,
- 17 06 01\* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05\* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Krajowy Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski określił potrzebną ilość składowisk w poszczególnych województwach do deponowania odpadów azbestowo-cementowych. Program zakłada, że w latach 2003 -2032 w województwie lubelskim niezbędnych będzie do analizowanego celu 7 składowisk:

- w latach 2003-2012 - 2 o powierzchniach 2-uhektarowych,
  - w latach 2023-2022 - 1 o powierzchni 1 ha,
    - 1 o powierzchni 2 ha
    - 1 o powierzchni 5 ha
  - w latach 2023-2032 - 1 o powierzchni 5-u hektarowej
- Lokalizacja składowisk odpadów zależeć będzie przede wszystkim od zapisów w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami i woli samorządów gminnych w tym zakresie.

Wykaz podmiotów posiadających w 2007 roku zezwolenia na transport odpadów zawierających azbest przedstawiono w *załączniku Nr 6*

## 6. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.

Demontaż pokryć cementowo - azbestowych jest ściśle regulowany przepisami prawnymi. Zawarte są one w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 14 sierpnia 1998 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895).

Według obowiązującego prawa prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego.

Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
- 3) umieszczeniu tablic ostrzegawczych o treści:  
"Uwaga! Zagrożenie azbestem", "Osobom nie upoważnionym wstęp wzbroniony",
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.

Prace związane z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą być prowadzone w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi. Zapewnienie powyższego wymaga:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywania w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.), tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje, odciągające powietrze.



Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozdzielnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości (Art. 11 Ustawy o odpadach z dn. 27 czerwca 1997 roku - Dz. U. z dnia 13 sierpnia 1997 roku).



## **7. INFORMACJE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KURÓW.**

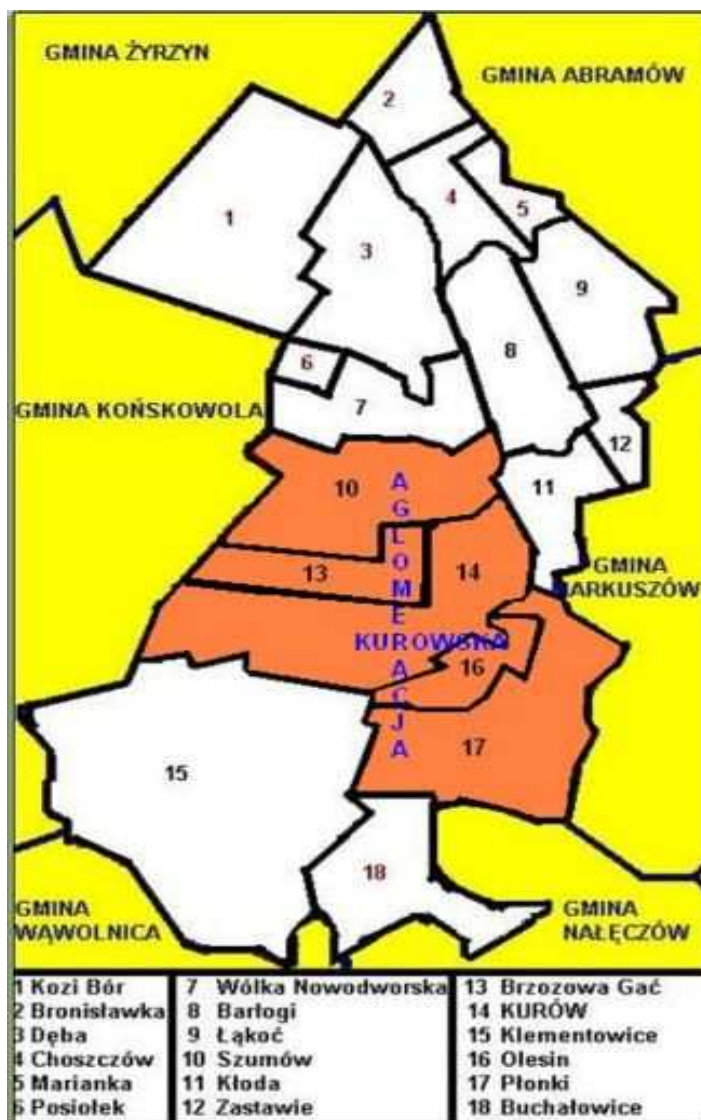
### **7.1. Charakterystyka Gminy Kurów.**

Gmina Kurów Leży w środkowo-zachodniej części województwa lubelskiego, u zbiegu dróg z Lublina do Warszawy i Radomia. Przez południową część gminy przebiega także linia kolejowa łącząca Lublin z Warszawą i Radomiem. Gmina Kurów sąsiaduje z gminami: Markuszów- na wschodzie, Nałęczów i Wąwolnica – na południu, Końskowola – na zachodzie oraz Żyrzyn i Abramów na północy.

Powierzchnia gminy wynosi - 101 km<sup>2</sup>, tj. 10.130 ha. Na 11 gmin powiatu puławskiego gmina zajmuje 3 miejsce pod względem powierzchni, natomiast na 213 gmin w województwie lubelskim zajmuje 134 miejsce, a na 2489 gmin w kraju zajmuje 1377 miejsce pod względem powierzchni.

Liczba mieszkańców - 8 079

Gęstość zaludnienia - 81 osób na 1 km<sup>2</sup>



Gmina Kurów składa się z 17 sołectw:

- Barłogi;
- Bronisławka;
- Brzozowa Gać;
- Buchałowice;
- Choszczów;
- Dęba;
- Łąkoć;
- Klementowice;
- Kłoda;
- Kurów;
- Marianka;
- Olesin
- Płonki;
- Posiołek;
- Szumów – Wygoda;
- Wólka Nowodworska;
- Zastawie.

Krajobraz gminy jest dość zróżnicowany - północny jej fragment leży na lekko falistej częściowo zalesionej morenowej Równinie Lubartowskiej, rozciętej dolinami rzecznyymi Kurówki i jej dopływu - Bielkowej. Fragment południowy natomiast znajduje się w obszarze Płaskowyżu Nałęczowskiego silnie pofałdowanego z dużą ilością wąwozów lessowych.

Wiodącą funkcją gminy Kurów jest rolnictwo. Dominacja tej funkcji wynika z uwarunkowań przyrodniczych, istniejącej kultury rolnej oraz potencjału gospodarstw rolnych.

Uzupełniającą funkcją gminy Kurów są usługi i produkcja oparte na małych i średnich firmach głównie o charakterze rodzinnym z wiodącym opartym na wielowiekowej tradycji rodzajem wytwórczości jakim jest: garbarstwo, futrzarstwo i kuśnierstwo.

Gmina Kurów posiada zatwierdzony przez Radę Gminy Kurów uchwałą Nr XLII/218/2006 z dnia 27 kwietnia 2006 r.: Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami. W Planie Gospodarki Odpadami, odniesiono się do problematyki związanej z usuwaniem azbestu. W ramach realizacji tego programu zostały określone zadania obejmujące: inwentaryzację materiałów zawierających azbest, opracowanie programu usuwania azbestu, a następnie rozpoczęcie i prowadzenie akcji likwidacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Uwzględniając fakt, że na terenie gminy nie funkcjonuje składowisko

odpadów azbestowych, a jako zadanie długoterminowe zaplanowano budowę wydzielonej kwatery na składowanie na istniejącym składowisku.

## **7.2. Inwentaryzacja ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Kurów**

Podstawą dla opracowania programu była przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji. Inwentaryzację przeprowadzili odpowiednio przeszkoleni pracownicy prac społeczno-użytecznych i stażyści. Dokonali oni spisu czyli, określenia ilości azbestu na podstawie oględzin terenowych i/lub pomiarów obiektów, jak również wywiadu z właścicielem gospodarstw domowych, budynków wielorodzinnych, obiektów oświatowych i innych, gdzie stwierdzono występowanie azbestu oraz dokonali oceny ich stanu określając stopień pilności związany z działaniami dotyczącymi wyrobów azbestowych. Podczas inwentaryzacji azbestu rozpoczęto także pierwsze działania edukacyjne, a mianowicie informowano mieszkańców o szkodliwości uszkodzonego azbestu (*Załącznik Nr 8 – ulotka informacyjna*)

Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu gminnej elektronicznej bazy danych o nieruchomościach, na których występują wyroby zawierające azbest, jak również dostarczyły niezbędnych informacji do rozpoczęcia starań o dofinansowania zadania usuwania ze źródeł zewnętrznych. Narzędziem wspomagającym proces inwentaryzacji była ankieta (*Załącznik nr 1*) przeprowadzona wśród właścicieli budynków.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według *załącznika Nr 3* do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 71 poz. 649).

### **Stopień pilności usuwania płyt dachowych podczas przeprowadzonej inwentaryzacji na terenie Gminy Kurów**

Stopień pilności *	Powierzchnia m <sup>2</sup>	Udział procentowy %
I stopień pilności >65 punktów	50	0,01
II stopień pilności 40-60 punktów	10 663	2,92
III stopień pilności < 35 punktów	364 291,5	97,07

\* zgodnie z Dz. U. z 2004 Nr 4, poz. 71

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

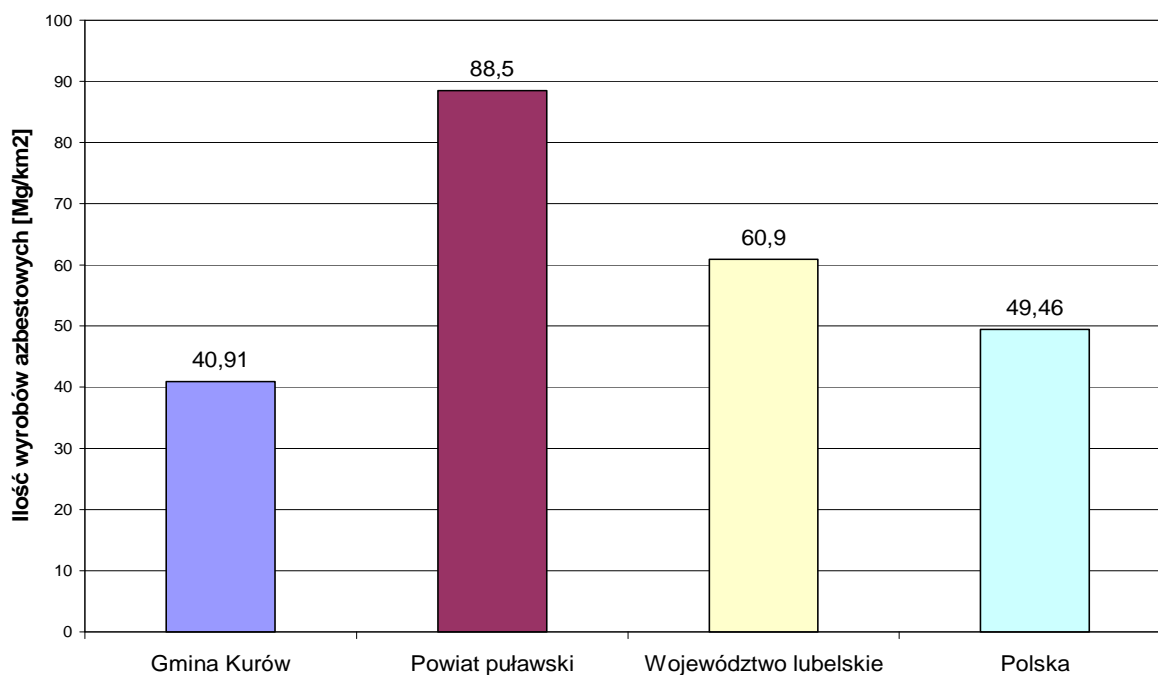
Z danych otrzymanych podczas przeprowadzonej oceny wynika, że jakość płyt dachowych jest w dobrym stanie technicznym. Zdecydowana większość uzyskała poniżej 35 punktów – 97,07 %, co kwalifikuje te pokrycia do ponownej oceny w czasie 5 lat. Zaledwie 0,01 % płyt dachowych wymaga natychmiastowej wymiany, a 2,92 % należy ponownie ocenić w ciągu roku.

### Bilans wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kurów

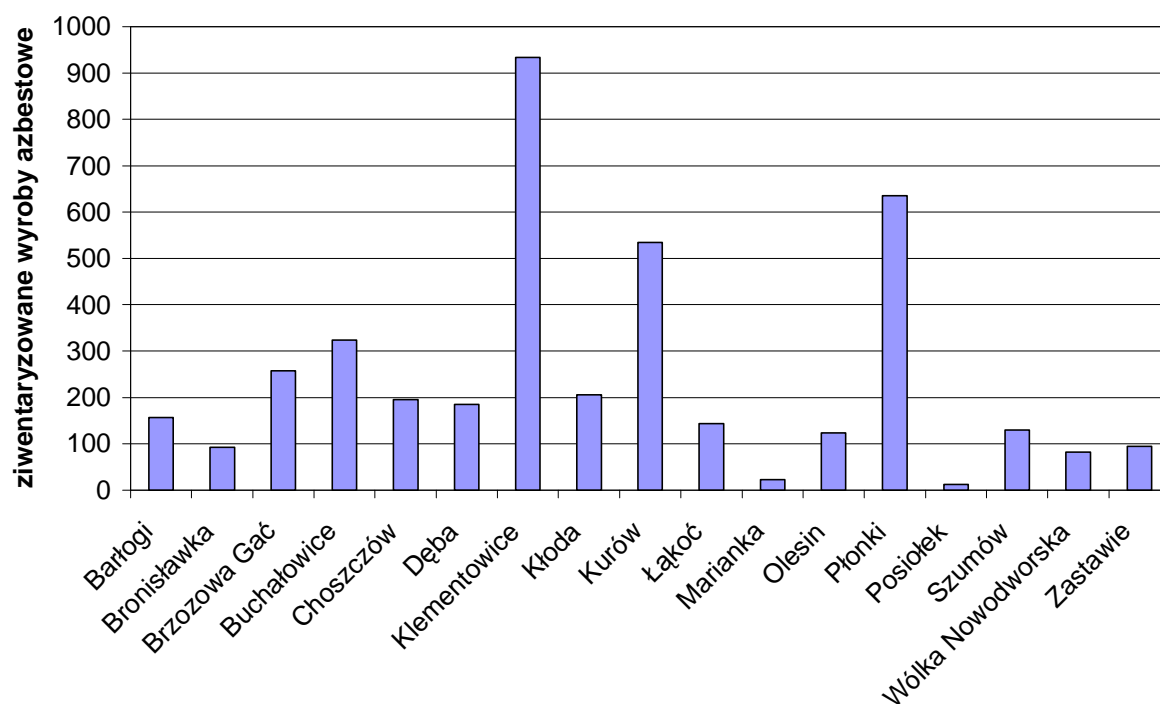
GMINA KURÓW	liczba mieszkańców	powierzchnia w (km <sup>2</sup> )	ilość odpadów azbestowych (tony [Mg])	wskaźnik na mieszkańca (Mg/osobę)	wskaźnik na powierzchnię (Mg/ km <sup>2</sup> )
Barłogi	137	3,9	157	1,14	40,25
Bronisławka	136	2,5	92	0,68	36,8
Brzozowa Gać	571	3,7	257	0,45	69,45
Buchałowice	275	5,0	324	1,18	64,8
Choszczów	275	4,0	195	0,71	48,75
Dęba	245	16,0	185	0,75	11,56
Klementowice	1376	18,6	934	0,68	50,21
Kłoda	312	4,1	206	0,66	50,24
Kurów	2781	11,33	534	0,19	47,13
Łąkoć	214	5,8	144	0,67	24,83
Marianka	26	0,9	22	0,85	24,44
Olesin	341	1,8	123	0,36	68,33
Płonki	802	10,5	635	0,79	60,48
Posiołek	21	0,46	12	0,57	26,09
Szumów	196	4,19	130	0,66	31,03
Wólka Nowodworska	116	5,32	82	0,71	15,41
Zastawie	114	2,8	95	0,83	33,93
<b>RAZEM:</b>	<b>7938</b>	<b>100,9</b>	<b>4128</b>	<b>0,52</b>	<b>40,91</b>

Stan na dzień: 31.12.2007 r

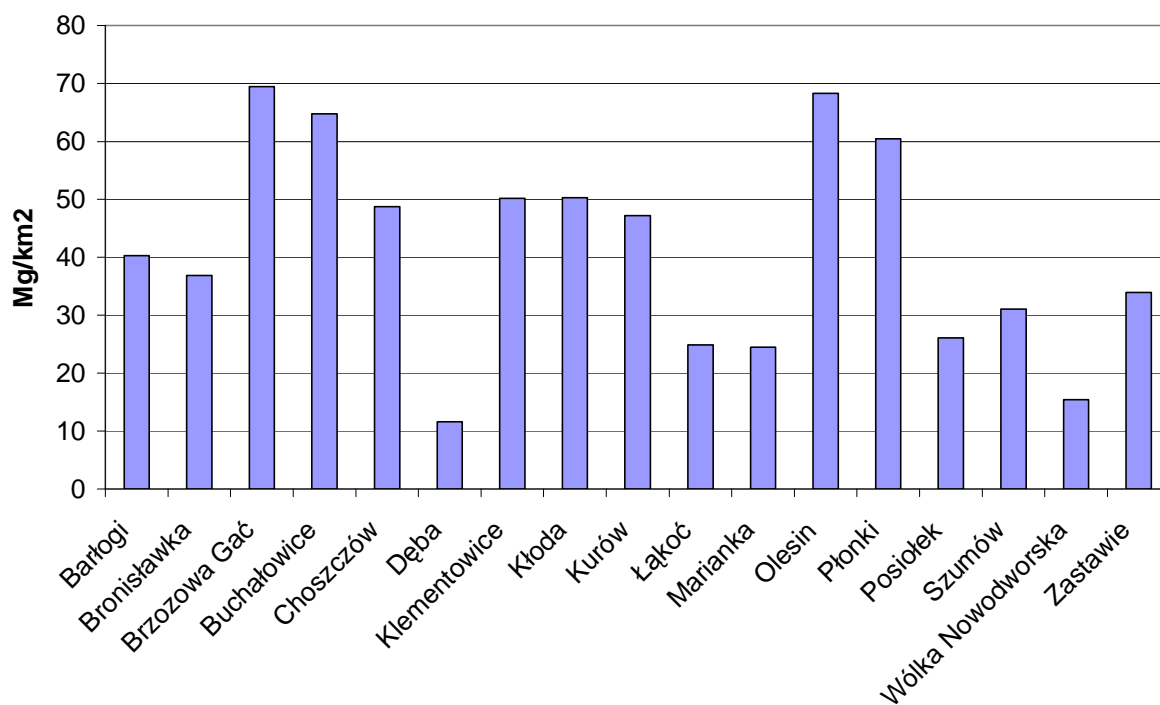
Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na km<sup>2</sup> powierzchni w odniesieniu do powiatu, województwa i kraju.



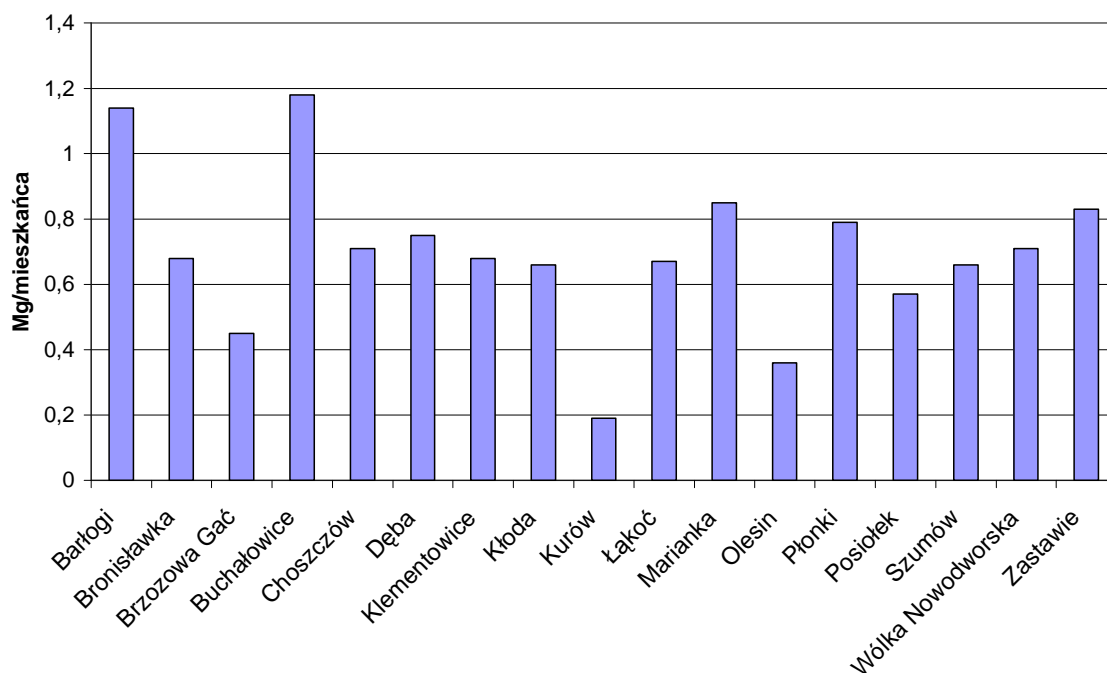
Wykres przedstawiający ilość zinventaryzowanych wyrobów azbestowych znajdujących się na obszarze gminy w poszczególnych sołectwach.



Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest przypadająca na jednostkę powierzchni w sołectwach Gminy Kurów [w Mg/km<sup>2</sup>].



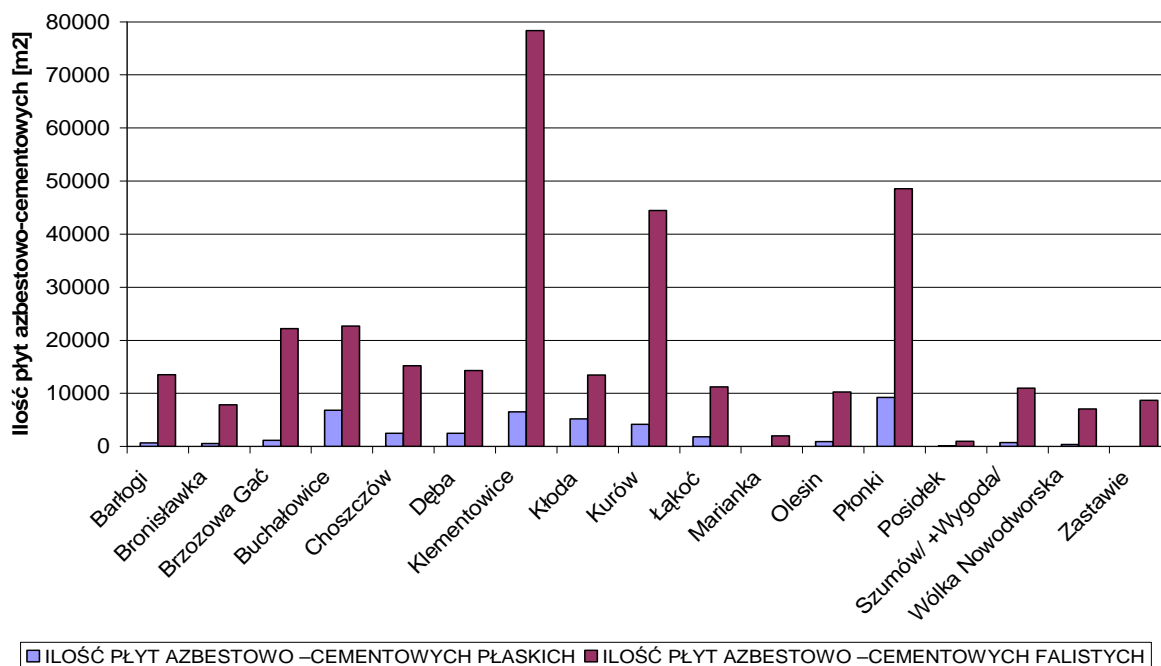
Wykres przedstawiający ilość wyrobów zawierających azbest w Mg przypadająca na mieszkańca w poszczególnych sołectwach Gminy Kurów.



#### Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kurów

NAZWA MIEJSCOWOŚCI	IŁOŚĆ PŁYT AZBESTOWO – CEMENTOWYCH PŁASKICH	IŁOŚĆ PŁYT AZBESTOWO – CEMENTOWYCH FALISTYCH	RAZEM
<b>Barłogi</b>	723,00 m <sup>2</sup>	13553,50 m <sup>2</sup>	<b>14276,50 m<sup>2</sup></b>
<b>Bronisławka</b>	550,00 m <sup>2</sup>	7873,00 m <sup>2</sup>	<b>8423,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Brzozowa Gać</b>	1181,00 m <sup>2</sup>	22220,00 m <sup>2</sup>	<b>23401,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Buchałowice</b>	6777,00 m <sup>2</sup>	22440,00 m <sup>2</sup> 3000,00 kg	<b>29217,00 m<sup>2</sup> 3000,00 kg</b>
<b>Choszczów</b>	2514,00 m <sup>2</sup>	15192,00 m <sup>2</sup>	<b>17706,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Dęba</b>	2510,00 m <sup>2</sup>	14302,00 m <sup>2</sup>	<b>16812,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Klementowice</b>	6529,00 m <sup>2</sup>	78350,00 m <sup>2</sup>	<b>84879,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Kłoda</b>	5237,00 m <sup>2</sup>	13482,00 m <sup>2</sup>	<b>18719,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Kurów</b>	4138,00 m <sup>2</sup>	44457,00 m <sup>2</sup>	<b>48595,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Łąkoć</b>	1814,00 m <sup>2</sup>	11273,00 m <sup>2</sup>	<b>13087,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Marianka</b>	0,00 m <sup>2</sup>	2021,00 m <sup>2</sup>	<b>2021,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Olesin</b>	908,00 m <sup>2</sup>	10253,00 m <sup>2</sup>	<b>11161,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Płonki</b>	9249,00 m <sup>2</sup>	48518,00 m <sup>2</sup>	<b>57767,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Posiołek</b>	120,00 m <sup>2</sup>	968,00 m <sup>2</sup>	<b>1088,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Szumów/ +Wygoda/</b>	795,00 m <sup>2</sup>	11000,00m <sup>2</sup>	<b>11795,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Wólka Nowodworska</b>	340,00 m <sup>2</sup>	7050,00 m <sup>2</sup>	<b>7390,00 m<sup>2</sup></b>
<b>Zastawie</b>	0,00 m <sup>2</sup>	8667,00 m <sup>2</sup>	<b>8667,00 m<sup>2</sup></b>
<b>RAZEM</b>	<b>43385,00 m<sup>2</sup></b>	<b>331892,22 m<sup>2</sup></b>	<b>375277,22 m<sup>2</sup></b>

**Wykres przedstawiający ilość płyt cementowo-azbestowych falistych i płaskich w sołectwach Gminy Kurów**



**Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Kurów z podziałem na budynki mieszkalne i gospodarcze.**

NAZWA MIEJSCOWOŚCI	BUDYNKI MIESZKALNE		BUDYNKI GOSPODARCZE	
	PŁYTY AZBESTOWO – CEMENTOWE PŁASKIE	PŁYTY AZBESTOWO – CEMENTOWE FALISTE	PŁYTY AZBESTOWO – CEMENTOWE PŁASKIE	PŁYTY AZBESTOWO – CEMENTOWE FALISTE
Barłogi	300,00 m²	2646,00 m²	423,00 m²	10907,50 m²
Bronisławka	100,00 m²	530,00 m²	450,00 m²	7343,00 m²
Brzozowa Gać	650,00 m²	9913,00 m²	531,00 m²	12307,00 m²
Buchałowice	2567,00 m²	2783,00 m²	4210,00 m²	19929,73 m²
Choszczów	0,00 m²	3254,00 m²	2514,00 m²	11938,00 m²
Dęba	0,00 m²	3967,00 m²	2510,00 m²	10335,00 m²
Klementowice	2190,00 m²	21424,00 m²	4339,00 m²	56926,00 m²
Kłoda	0,00 m²	4312,00 m²	5237,00 m²	9170,00 m²
Kurów	3515,50 m²	24770,00 m²	622,50 m²	19687,00 m²
Łąkoć	0,00 m²	3117,00 m²	1814,00 m²	8156,00 m²
Marianka	0,00 m²	520,00 m²	0,00 m²	1501,00 m²
Olesin	0,00 m²	3745,00 m²	908,00 m²	6508,00 m²
Płonki	3120,00 m²	9791,00 m²	6129,00 m²	38727,00 m²
Posiołek	120,00 m²	175,00 m²	0,00 m²	793,00 m²
Szumów	60,00 m²	3476,00 m²	460,00 m²	5982,00 m²
Wólka Nowodworska	200,00 m²	1480,00 m²	140,00 m²	5570,00 m²
Wygoda	275,00 m²	355,00 m²	0,00 m²	1187,00 m²
Zastawie	0,00 m²	1480,00 m²	0,00 m²	7187,00 m²
<b>RAZEM</b>	<b>13097,50 m²</b>	<b>97738,00 m²</b>	<b>30287,50 m²</b>	<b>234154,22 m²</b>

Z analizy przedłożonych informacji wynika, że na terenie gminy w 17 jej sołectwach nagromadzonych zostało **4128 Mg** wyrobów azbestowych. Jednostkowy wskaźnik ilości wyrobów przypadająca na 1 mieszkańca wynosi 0,52 Mg/M, zaś w przeliczeniu na jednostkę powierzchni wynosi – 40,91 Mg/km<sup>2</sup>. Dominują wyroby azbestowe w postaci płyt azbestowo-cementowych falistych /88,42%/ i płaskich /11,58%/ pokrywające dachy budynków mieszkalnych, inwentarskich, gospodarczych, garaży w 99 %, pozostała ilość azbestu występuje w sieci wodociągów. O przeważającej ilości płyt falistych, zwanych potocznie „eternitem” świadczy fakt, że w latach 80- tych przemysł azbestowy rozwinął się na szeroką skalę, a płyty cementowo-azbestowych stanowiły główne pokrycie dachów.

Na obiektach użyteczności publicznej podległych Gminie Kurów nie ma pokryć dachowych zawierających azbest.

Azbest znajduje się także w sieć wodociągowej w Choszczowie, zbudowanej w latach 80-tych – długość ok. 3 km tj. 120 Mg / przy założeniu, że 1 mb rur azbest.-cement. = 40 kg/, i w nieznacznej części w sieci wodociągowej w centrum Kurowa. W porównaniu z udowodnionym chorobotwórczym działaniem włókien azbestowych zalegających w drogach oddechowych, azbest spożyty w wodzie jest praktycznie nieszkodliwy, gdyż w rurach wytwarza się naturalna otoczka biologiczna. Zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować w miarę ich technicznego zużycia lub podczas modernizacji sieci wodociągowej.

Na terenie Gminy Kurów nie stwierdza się występowania „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest. Nie przewiduje się także wzrostu ilości wyrobów zawierających azbest, z uwagi na obecny całkowity zakaz stosowania wyrobów azbestowych.

W związku z tym, iż nikt dotychczas nie prowadził rejestru usuniętego azbestu, nie można określić dokładnej ilości usuniętych wyrobów. Przyjęcie programu i realizacja zapisanych w nim zadań pozwoli na kontrolę tego zjawiska.

## 8. Harmonogram rzeczowy realizacji zadań „Programu ...”

### Zadania gminy i harmonogram realizacji działań na lata 2008-2032

Lp.	Działanie	Sposób realizacji	Zamierzony efekt	Termin realizacji
1.	Działalność informacyjno-edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest	(ulotki, broszura, plakaty, stronna internetowa gminy)	- wzrost świadomości mieszkańców, zmniejszenie ryzyka zagrożenie jakie niesie w skutkach niewłaściwe postępowanie wyrobami azbestowymi, - czystsze środowisko namulane, - sprawny przebieg realizacji zadań ujętych w programie	cały okres realizacji programu
2.	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wraz z przygotowaniem bazy danych o wyrobach zawierających	na podstawie postępowania prac inwentaryzacyjnych w oparciu o załączone	- określenie ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy i zlokalizowanie miejsca	2005-2008



	azbest na terenie gminy	karty informacyjne	ich występowania, -sporządzenie harmonogramu i analizy finansowej usunięcia wyrobów	
3.	Opracowanie gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Krów	pracownik urzędu gminy	pomoc w uzyskaniu dotacji z WFOŚiGW w Lublinie dla gmin na usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków osób prywatnych	I kw 2008 r.
4.	Aktualizacja baz danych dotyczących podmiotów i ilości wyrobów azbestowych	na podstawie postępowania prac inwentaryzacyjnych w oparciu o załączone karty informacyjne i na podstawie kart przekazanie odpadów unieszkodliwionych	posiadanie aktualnej bazy danych i informacji na temat wyrobów azbestowych	2008-2020
5.	Odbiór odpadów azbestowych z terenu całej gminy.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków o dofinansowanie wg kolejności zgłoszeń	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa warunków życia mieszkańców,</li> <li>- poprawa stanu środowiska naturalnego,</li> <li>- systematycznie malejąca ilość odpadów</li> <li>- zmniejszenie kosztów inwestycji związanych z usuwaniem azbestu</li> </ul>	cały okres programowania - termin naboru wniosków zgodny z regulaminem udzielania dofinansowania a będącym załącznikiem do Zarządzenia Wójta Gminy Krów
		Pozyskiwanie środków na realizację programu		do roku 2032
		Indywidualny wybór firmy realizującej przedsięwzięcie związane z unieszkodliwieniem		do roku 2032

niebezpiecznych  
wyrobów  
azbestowych,  
posiadającej  
stosowne  
dokumenty w

		zakresie gospodarowania tymi wyrobami			
		Ostateczne działanie (usunięcie, odbiór, transport, składowanie )	- karta przekazania odpadów, - wydanie stosownych oświadczeń o prawidłowości wykonania zadania, - protokół odbioru robót, - rozliczenie- wystawienie f-ry VAT		w miarę dostępnych środków
6.	Dofinansowanie kosztów przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu dla osób fizycznych	Zwrot części poniesionych kosztów	- zmniejszenie kosztów inwestycji związanych z usuwaniem azbestu		po przekazaniu środków z zewnątrz na konto Gminy Kurów
7.	Monitorowanie realizacji programu	Wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za monitorowanie i okresowe raportowanie	- dane na temat postępu realizacji programu, - raportowanie władzom samorządowym i mieszkańcom gminy, - informacje do ustalenia budżetu na przyszły rok,		2008-2032
8.	Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu	sprawozdanie z realizacji programu	dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i nowych możliwości realizacyjnych.		co 5 lat

## 9. Analiza finansowa programu w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z Gminy Kurów.

Zgodnie z przelicznikiem w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęto, że średnia waga 1 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych wynosi 11 kg. » **1m<sup>2</sup> = 11 kg = 0,011Mg** (1m<sup>2</sup> eternitu falistego waży – ok.14 kg, natomiast płaskiego typu CARO waży ok. 8 kg)

Znając powierzchnię pokryć azbestowo-cementowych oraz wagę 1 m<sup>2</sup> płyty można obliczyć wagę wszystkich wyrobów azbestowych:

**Całkowita ilość wyrobów zawierających azbest: 375 277,23 m<sup>2</sup> lub w przeliczeniu na tony: 4128 Mg.**

Przedstawiony poniżej harmonogram obejmuje okres 2009 – 2032 określa szacunkowe koszty planowanego przedsięwzięcia pozainwestycyjnego związanego z unieszkodliwieniem odpadów azbestowych.

**Średnie koszty usunięcia wyrobów azbestowo - cementowych (w tys. zł )  
w latach 2009-2032**

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Lata		
			2009-2012	2013-2022	2023-2032
1.	Ilość wyrobów zawierających azbest (kody: 17 06 01, 17 06 05) przewidziana do usunięcia	Mg	717,92	1794,80	1615,32
<b>Usunięcie płyt a-c wraz z unieszkodliwieniem</b>					
2.	Ilość płyt a-c przewidzianych do usunięcia	m <sup>2</sup>	65 266,11	163 163,47	146 847,12
3.	Koszty usunięcia płyt a-c wraz z unieszkodliwieniem	tys. zł	2 075 462,30 <sup>1</sup>	5 988 099,35 <sup>2</sup>	6 079 470,77 <sup>3</sup>

**Usuwanie płyt a-c:**

<sup>1</sup> - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty a-c 31,8 zł/m<sup>2</sup> (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,02)

<sup>2</sup> - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty a-c 36,7 zł/m<sup>2</sup> (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,015)

<sup>3</sup> - przyjęty średni koszt usunięcia 1 m<sup>2</sup> płyty a-c 41,4 zł/m<sup>2</sup> (przy uwzgl. wskaźnika inflacji 0,01)

Średni koszt podczas realizacji „Programu ...” trwającego 24 lata związany z demontażem, transportem oraz składowaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kurów wyniesie **14 143 032,42 zł**, co w przeliczeniu na rok daje kwotę **589 293,02 zł**. W latach 2009-2012 wyniesie ok. 2 mln, 2013-2022- ok. 6 mln, 2023-2032- 6 mln. Harmonogram z podziałem na trzy podokresy zakłada bezpieczne usunięcie aktualnych ilości wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów azbestowych: w lata 2008-2012 – 17%, w latach 2013-2022- 44% a w latach 2023-2032 -100%.

Przyjmując, że 1 tona odpadów azbestowych zajmuje na składowisku 1,3 m<sup>3</sup>, potrzebna pojemność składowiska do unieszkodliwienia odpadów azbestowych w Gminie Kurów wyniesie ok. 5, 4 tys. m<sup>3</sup>.

## **10. Udzielanie pomocy finansowej właścicielom zasobów budowlanych w usuwaniu odpadów zawierających azbest.**

Zgodnie z założeniami krajowego *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski* koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest zobowiązani są pokryć właściciele obiektów, w których powstają te odpady.

Usuwanie większych ilości wyrobów azbestowych stanowi znaczne obciążenie finansowe, a brak środków na ten cel uniemożliwia większości właścicielom nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem ich z dachów. Dlatego też, jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest jest pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych właścicielom zasobów budowlanych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest.

W programie założono, że usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie się odbywać ze wsparciem finansowym z zewnątrz w latach 2008 – 2032. Wsparcie dotyczyć będzie dofinansowania kosztów:

- demontażu (rozbiórka na terenie nieruchomości),
- zabezpieczenia (załadunek),
- transportu,
- unieszkodliwienia wyrobów (zdeponowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych),
- oczyszczenie terenu z pyłu azbestowego.

Gmina Kurów w ramach własnych środków budżetowych przeprowadziła szczegółową inwentaryzację miejsc występowania, ilości i stanu technicznego wyrobów zawierających azbest na terenie całej gminy i opracowała na tej podstawie gminny program usuwania wyrobów azbestowych i unieszkodliwiania powstałych odpadów.

W oparciu o Gminny program usuwania azbestu Gmina Kurów wystąpi do WFOŚiGW w Lublinie o dotację na usuwanie odpadów zawierających azbest z budynków należących do osób fizycznych. Dotacja udzielana jest w wysokości 50% kwalifikowanych kosztów zadania - koszt demontażu, transportu i zdeponowania odpadów na składowisku.

Złożone wnioski o dofinansowanie będą realizowane według kolejności wpływu. Gmina Kurów.

Wnioskodawcy /właściciele nieruchomości, użytkownicy wieczystości nieruchomości/ pokrywają ze swoich środków koszty nowego pokrycia dachów.

Po zatwierdzeniu „Programu ..” przez Radę Gminy Kurów procedura udzielania dotacji dla osób fizycznych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków będzie ściśle opisana w Regulaminie udzielania osobom fizycznym dofinansowania kosztów przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest z terenu nieruchomości położonych na terenie Gminy Kurów. Wójt Gminy Kurów wyda w sprawie zasad i trybu dofinansowania tego zadania stosowne zarządzenie.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie udziela również dopłat do kredytów preferencyjnych udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje związane z ochroną środowiska, w tym: Linia nr 4: Inwestycje w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest. Przedmiot kredytowania to: wymiana powierzchni dachowych i elewacyjnych z materiałów zawierających azbest (w zakresie demontażu, transportu i składowania materiałów zawierających azbest), wymiana przewodów wodociągowych z materiałów zawierających azbest (w zakresie demontażu, transportu i składowania materiałów zawierających azbest). Kredyt przeznaczony dla wspólnot mieszkaniowych i osób fizycznych. Fundusz udziela dopłat do oprocentowania kredytów zgodnie z zasadami i procedurami obowiązującymi w Wojewódzkim Funduszu, do wysokości maksymalnego poziomu dopłat, określonego przez Radę Nadzorczą Wojewódzkiego Funduszu w planie finansowym na dany rok kalendarzowy.

Szczegółowe informacje dotyczące powyższych linii kredytowych są dostępne na stronie internetowej [Bank Ochrony Środowiska S.A.](#)

## 11. Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźnik monitoringu	Jednostka miary
1.	Ilość odpadów azbestowych ogółem	Mg
2.	Ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest	szt.
3.	Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych zabezpieczeniem wyrobów	szt.
4.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup> /rok

	powierzchni gminy przed rozpoczęciem realizacji programu.	
5.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m <sup>2</sup> powierzchni gminy w kolejnych latach realizacji programu.	kg/m <sup>2</sup> /rok
6.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu.	%
7.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu.	%
8.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest.	PLN/rok
9.	Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest.	szt.
7	Inicjatywy społeczności lokalnych w zakresie „problematyki azbestowej”	ilość/opis

## 12. Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest jest procesem długoterminowym, dlatego też będzie weryfikowany corocznie, w związku ze zmieniającą się sytuacją faktyczną i prawną. Sprawozdanie z realizacji planu składane będzie co 5 lat. Gmina Kurów prowadzi również bazę danych dotyczących ilości, rodzajów, miejsca i stanu występowania i usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest. To stanowi podstawowe narzędzie w monitorowaniu i ocenie wdrażania planu.

## 13. Podsumowanie.

Potrzeba opracowania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kurów na lata 2008 – 2032 wynikała z faktu zaistnienia konieczności wsparcia działań polegających na likwidacji z terenu gminy nagromadzonych znacznych ilości odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Uwzględniając fakt, iż pomimo wprowadzenia zakazu stosowania azbestu w nowych budynkach i technologiach będzie on elementem struktury wielu obiektów jako materiał wbudowany jeszcze przez kilkadziesiąt lat. Należy pamiętać, że nie jest szkodliwa sama obecność w budynku materiałów zawierających azbest. Niebezpieczeństwo pojawia się w wyniku nieprawidłowego obchodzenia się z tymi elementami, na skutek czego mogą one stać się niebezpieczne będąc źródłem emisji włókien azbestowych do powietrza.

Bardzo ważne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Pozwoli to na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat i podejmowanie przez Gminę Kurów skutecznych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia.

## **Bibliografia:**

1. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, maj 2002 r.
2. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003 r.
3. „Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium Polski”, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Warszawa 2005 r.
4. „Informator. Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach.
5. WZÓR Gminny Plan Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, ROT Recykling Odpady Technologie, Gliwice 2006 r. – Publikacja wykonana w ramach realizacji zadań przyjętych w programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium Polski” na zlecenie Ministra Gospodarki.
6. Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego, Lublin listopad 2005 r.
7. „Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2001-2015”, Lublin 2005 r.
8. Program ochrony środowiska Gminy Kurów z 2006 r.

## ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU

Załącznik Nr 1.

### KARTA EWIDENCYJNA wyrobów zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania

1. Miejscowość .....

2. Adres lub Nr posesji .....

3. Właściciel, Zarządca .....  
(Nazwisko i imię)

4. Tytuł własności .....

5. Nazwa i rodzaj wyrobu .....

.....  
(płyty azbestowo-cementowe płaskie, płyty faliste, rury i złącza azbest.-cementowe,  
sznury, szczeliwa azbestowe, izolacje natryskowe, taśmy tkane, koce azb. inne wyroby)

6. Ilość: w m<sup>2</sup>, lub tony **budynek mieszkalny** .....

**stodoła/y/** .....

**obora/y/** .....

**chlewnia** .....

**inne budynki /wiaty/** .....

7. **Przewidywany termin /rok/ usunięcia wyrobów** .....

a. okresowej wymiany z tytułu zużycia .....

b. całkowitego usunięcia .....

8. Inne istotne informacje o wyrobach zawierających azbest

.....  
(oznaczenie na planie sytuacyjnym)

Data .....  
(podpis)

**Informacja o wyrobach zawierających azbest<sup>1</sup>, których wykorzystanie zostało zakończone.**

Miejsce, adres .....  
Właściciel, zarządca\* .....  
osoba prawna – nazwa, adres .....  
.....  
osoba fizyczna – nazwisko, imię, adres .....  
.....  
Tytuł własności .....  
Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>2</sup> .....  
Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3</sup> .....  
Rok Zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....  
Planowane usunięcie wyrobów .....  
    sposób .....  
    przez kogo .....  
    termin .....  
8. Inne istotne informacje<sup>4</sup> .....  
.....  
.....

Data .....

Podpis .....

---

<sup>1</sup> Za wyrób zawierający azbest, uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.

<sup>2</sup> 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 i tektura,
- inne wyroby zawierające azbest oddzielnie wymienione.

<sup>3</sup> Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).

<sup>4</sup> Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.



**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<sup>5</sup> .....Ilość wyrobów (m<sup>2</sup>, tony)<sup>i</sup> .....

Grupa, Nr	Wyrób – rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
-----------	----------------	-------	--------------------

**Sposób zastosowania azbestu**

Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret) .....30

Tynk zawierający azbest .....30

Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1000 kg/m<sup>3</sup>) .....25

Pozostałe wyroby z azbestem .....10

**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<sup>ii</sup> ..... 3011. Małe uszkodzenia<sup>iii</sup> ..... 10

12. Brak uszkodzeń .....0

**V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem**

13. Wyrób jest przedmiotem jakichś prac ..... 15

14. Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia .....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. Wykorzystania pomieszczenia**

20. Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców .....35

21. Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób .....30

22. Czasowo wykorzystywane pomieszczenie .....20

23. Rzadko wykorzystywane pomieszczenie .....10

**VII. Usytuowanie wyrobów**

24. Bezpośrednio w pomieszczeniu ..... 30

25. Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem .....25

26. W systemie wywiewtrwania pomieszczenia (kanały wentylacyjne) .....25
27. Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym .....10

<b>A. Suma punktów oceny</b>	.....
<b>B. Stopień pilności I</b> (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)	65 i więcej punktów
<b>C. Stopień pilności II</b> (ponowna ocena wymagana po czasie 1 roku)	od 35 do 60 punktów
<b>D. Stopień pilności III</b> (ponowna ocena w terminie do 5 lat)	do 35 punktów

**UWAGA:** Podkreślić należy tylko jedną pozycję w grupie. Jeśli wystąpi więcej niż jedna podkreślić najwyższą punktację. Podsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....  
oceniający – nazwisko i imię

.....  
właściciel, zarządca obiektu  
adres

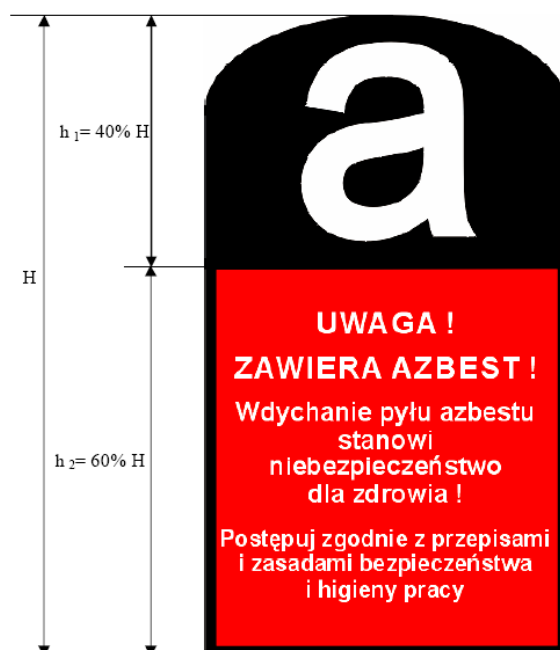
data: .....

### Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.

Wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości ( $H$ ) i 2,5 cm szerokości,
- oznakowanie powinno składać się z dwóch części:  
górnej ( $h_1 = 40\% H$ ) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,  
dolnej ( $h_2 = 60\% H$ ) zawierającej wyraźny i czytelny napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle,
- jeśli wyrób zawiera krokidolit, zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".

#### wzór oznakowania



## Wzór „Karty Ewidencyjnej Odpadów”

<b>KARTA EWIDENCJI ODPADU</b>				Nr karty			Rok ewidencji		
Kod odpadu									
Rodzaj odpadu									
Procentowa zawartość azbestu w odpadzie <sup>a</sup>									
Posiadacz odpadów <sup>b</sup>					Adres <sup>c</sup>				
Nr REGON					Telefon/fax				
Działalność w zakresie <sup>d</sup>									
<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> Zb <input type="checkbox"/> Tr <input type="checkbox"/> Od <input type="checkbox"/> Un									
Miesiąc	Masa wytworzo- nych odpadów [Mg] <sup>e</sup>	Masa przyję- tych odpadów [Mg] <sup>e</sup>	Nr karty prze- kazania odpadu	Gospodarowanie odpadami					Podpis osoby sporzą- dzają- cej
				We własnym zakresie			Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów		
				Masa [Mg] <sup>e</sup>	Metoda odzysku R <sup>f</sup>	Metoda unie- szkod- liwienia D <sup>g</sup>	Masa [Mg]	Nr karty prze- kaza- nia odpadu	

<sup>a</sup> Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania azbestu.

<sup>b</sup> Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.

<sup>c</sup> Adres zamieszkania lub siedziba posiadacza odpadów.

<sup>d</sup> Zaznaczyć symbolem X odpowiednią odpowiedź: W – wytwarzanie odpadów, Zb – Zbieranie odpadów, Tr – transport odpadów, Od – odzysk odpadów, Un unieszkodliwianie odpadów.

<sup>e</sup> Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne, do 3 miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

<sup>f</sup> Symbole R określają działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, lub energii, wraz z ich wykorzystaniem według załącznika nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach.

<sup>g</sup> Symbole D określają procesy unieszkodliwiania według załącznika nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach.

**Wzór „Karty Przekazania Odpadu”**

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU	Nr karty	Rok ewidencji
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad <sup>a</sup>	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad <sup>a</sup>	
Adres <sup>b</sup>	Adres <sup>b</sup>	
Telefon/fax	Telefon/fax	
Nr REGON	Nr REGON	
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam przyjęcie odpadu	
Data, pieczęć i podpis	Data, pieczęć i podpis	
Data/miesiąc <sup>c</sup>	Masa przekazanych odpadów [Mg] <sup>d</sup>	Numer rejestracyjny pojazdu, przyczepy lub naczepy <sup>e</sup>

-----  
<sup>a</sup> Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów.

<sup>b</sup> Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

<sup>c</sup> Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego temu samemu posiadaczowi odpadów.

<sup>d</sup> Z dokładnością do 1 miejsca po przecinku dla odpadów niż niebezpieczne, do 3 miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

<sup>e</sup> Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

**Wykaz firm posiadających zezwolenie Starosty Puławskiego na usuwanie wyrobów  
zawierających azbest**

1. Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO” 22 – 400 Zamość,  
ul. Bohaterów Monte Ciasno 4/12, tel. /084/ 62-730-13,
2. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT  
00 – 515 Warszawa, ul. Żurawia 24/7, tel. /022/ 821-34-67, 621-21-97,
3. Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe DOM – BUD, 20 – 401 Lublin,  
ul. Krochmalna 4, tel. /081/ 532-00-07,
4. P.P.H.U. GRAMA Piotr Grafiowski, Os. Gen. Maczka 17/5, 37 – 100 Łańcut,  
tel. 0606966915,
5. ALGADER Hofman Sp. z o.o., 01 -919 Warszawa, ul. Wólczyńska 133, budynek 11B,  
tel. /022/ 864-94-97, 834-73-53, 864-98-12,
6. UNISERV Budownictwo Przemysłowe S.A. 40 – 337 Katowice, ul. Woźniaka 7a,  
tel. /032/ 256-92-92,
7. KAN – POL Iwona Łosiewicz, 20 – 143 Lublin, ul. Storczykowa 30,
8. PLETTAC SERIS Sp. z o.o., 63 – 500 Ostrzeszów, ul. Kościuszki 19, tel. /062/ 587-01-  
00,
9. P.P.H.U TAROT, 23 – 206 Stróża Słodków III, tel. /081/ 884-36-79,
10. Przedsiębiorstwo Remontowo – Budowlane „TERMOCHEM”, 24 – 100 Puławy,  
Al. 100 – lecia PP 13, tel. /081/ 887-58-23, 887-58-24,
11. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o., 05 – 816 Michałowice,  
ul. Graniczna 6,
12. Reguły RADBUD – BIS Zenon Rakowiecki, 24 -100 Puławy, ul. Dąbrowskiego 10,  
tel. /081/ 866-79-12 lub eko plus 745-20-94,
13. ALMAX ul. Wrocławska 3, Radom, tel. /048/ 362-88-42,
14. Dachmet Sarny 28 A gm. Ułęż, tel. 880-33-48,
15. Blacharstwo montażowe Ryszard Szczotka, tel. 880-32-62,
16. Budexpol ul. Malinówka 165, Świdnik, tel. /081/ 721-72-42,
17. Jerzy Korycki Usługi Remontowo – Budowlane, Kurów, ul. Głowackiego,
18. WOD – BUD Kraśnik, tel. /081/ 825-26-05,
19. Hydrotechnika Kielce, ul. Ściegiennego 262A, tel. /041/ 361-06-60,
20. Remal Marek Teper, Skoki 17, 24 – 100 Puławy, tel. 600872712,

21. IR – BUD Ireneusz Oławski, ul. Kleeberga 15, 21 – 411 Wojcieszków,  
tel. /025/ 755-65-68,
22. Przedsiębiorstwo Projektowo – Wdrożeniowe „AWAT”, ul. Kaliskiego 9,  
01 – 476 Warszawa, tel. /022/ 683-91-78,
23. P.P.U. TEMIPOL Sp. z o.o., ul. Konduktorska 42, 40 – 155 Katowice,  
tel. /032/ 258-90-04,
24. Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych RUTEK Tomasz Turkowski, Puławy,  
ul. Norwida 16, tel. /081/ 888-31-81, kom. 607653293,
25. Auto – Złom Bogusław Paż, Przewłoka 46, 39 – 406 Chodków, tel. 509512931,
26. Polonica Sp. z o.o. – Producent pokryć Dachowych, ul. 1 – go Maja 191, 25 – 655 Kielce,  
tel. /041/ 335-82-42, kom. 608048938,
27. GRESBUD Grzegorz Kasianiuk, 20 – 148 Lublin, ul. Związkowa 10,
28. Usługi Remontowo – Budowlane J. Matraszek, Wronów 13A, 24 – 130 Końskowola, tel.  
/081/ 881-73-06,
29. P.P.U. MECHATRONIK, Górki Szczukowskie 1, 24 – 065 Piekoszów,  
tel. /041/ 335-84 04,
30. BUDOLUX Maciej Kremem, Puławy, ul. Krasickiego 30, tel. /081/ 886-49-12,
31. Lubelska Agencja Ochrony Środowiska, ul. Kuźnicza 15, 21 – 045 Świdnik,  
tel. /081/ 534-36-18, 743-68-60, 751-72-05.

## **WYKAZ PODSTAWOWYCH AKTÓW PRAWNYCH regulujących postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.**

### **Ustawy:**

- 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).**

W przypadku występowania azbestu (Art. 30 ust. 3) właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 w/w artykułu, jeśli ich realizacja m.in. może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, pogorszenie stanu środowiska bądź pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych.

- 2. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tj. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.)**

Zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Do wyjątków należy azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Ustawa reguluje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

- 3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.).**

Ustawa reguluje problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych oraz określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko.

- 4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.).**

Zgodnie z Art. 1 ust. 1 ustawa określa 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 odpadów. Ustawa określa obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym m.in. odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje postępowanie w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania, w tym składowania odpadów, a także wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące składowisk odpadów. Ustawa wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Ustawa określa m.in. zakres planów gospodarki odpadami, sposób ich opiniowania i sposób monitorowania, zasadę spójności planu z planem wyższego szczebla oraz określa rodzaj odpadów, które powinny być ujęte na każdym szczeblu ich opracowania.



5. **Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. w sprawie zmiany ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 175, poz. 1458).**
6. **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.)**

Zgodnie z Art. 1 ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa reguluje m.in. opracowanie programów ochrony środowiska, prowadzenie państwowego monitoringu środowiska, postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem i sposób postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, ochronę powierzchni ziemi, przeciwdziałania zanieczyszczeniom w tym: konieczność oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje, konieczność dokumentowania informacji dotyczącej m.in. występowania azbestu.

7. **Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.).**

Ustawa reguluje sposób postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. Art. 54 ustawy odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska - sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

8. **Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm).**

Ustawa reguluje zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przewóz materiałów niebezpiecznych w kraju określają przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych. Wymagane są świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów oraz szkolenie kierowcy pojazdów w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

9. **Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2005 r. Nr 10, poz. 72).**

### **Rozporządzenia:**

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie

katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206): zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

- 06 07 01\* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09\* - Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych,
- 15 01 11\* - Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11\* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12\* - Zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01\* - Materiały izolacyjne zawierające azbest.
- 17 06 05\* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1736).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz. 1737)
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 161, poz. 1335).
5. 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. Nr 175, poz. 1439).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nie selektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu,
10. czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986)

11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. 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. Nr 192, poz. 1876).
15. 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. Nr 71 poz. 649).
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573).
17. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553).
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. 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. 1824).
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011 z późn. zm.).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549).
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. 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. Nr 192, poz. 1876).

23. 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. Nr 71 poz. 649).
24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553).
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. 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. 1824).

### **Zarządzenia:**

1. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 23).

ni samowolnego własność (rozporządzenie w sprawie wynagrodzeń w zakresie wykonywania i przemierzania azbestu oraz wykonywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest, Dz.U. z 2007 roku, nr 192, poz. 1876). Sprawdzenie, czy na terenie nieruchomości znajdują się wyroby zawierające azbest i powiadomienie o tym właściwej jednostki samorządu terytorialnego to nie tylko powinność należąca na właścicieli przez państwo, ale i wyraz troski o zdrowie własne, naszych bliskich oraz o czystość środowiska. Należy to zrobić jak najszybciej! Informacji udziela urząd gminy, powiatowe i wojewódzkie.

**Co mam zrobić, gdy azbest znajduje się na terenie mojej nieruchomości?**

Jeżeli tylko istnieje takie podjęcie, najlepiej jest jak najszybciej skontaktować się z właścicielem nieruchomości lub z urzędem gminy bądź powiatu w celu uzyskania informacji o dalszym postępowaniu oraz spowodowaniu, aby właściciel nieruchomości podjął działania zabezpieczające zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rys. 1. Ostrzegawcze znakowanie nieruchomości, w których znajduje się azbest.

**Kto to za zapieczęt?**

Koszty zabezpieczenia i w celu korekty ustrukturyzacji wyrobów zawierających azbest oraz na właściwości nieruchomości, na terenie którego się znajdują, istnieje jednak możliwość uzyskania dofinansowania powyższych działań zarówno ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, jak i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Poradź się Bank Ochrony Środowiska S.A. oferuje krochty ekologiczne na ustrukturyzowanie wyrobów azbestowych (tworochobank.pl, biostrobobank.pl, infolinia: 0 800 120 242). Ze względu na wysoką minimalną liczbę dofinansowania lub kredytu, o które można się starać, wniosek powinien być składany wspólnie przez większe grupy właścicieli lub całą gminę.

**Gdzie znaleźć szczegółowe informacje?**

Informacji na temat azbestu, sposobów jego zabezpieczenia i ustrukturyzacji szukać w urzędach gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

Główny koordynator Programu:  
Ministerstwo Gospodarki i Pracy  
Departament Polityki Przemysłowej  
Pl. Trzech Krzyży 3/5  
00-507 Warszawa  
(tel.) (22) 693 50 12

**AZBEST**  
**REALNE ZAGROŻENIE**  
**DLA CIEBIE I TWOJEJ RODZINY**

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski przyjęty przez Radę Ministrów w 2002 roku