

Załącznik  
do Uchwały Nr XV/132/16  
Rady Powiatu w Pleszewie  
z dnia 22 czerwca 2016 roku

WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA  
STAROSTWA POWIATOWEGO W PLESZEWIE

**PROGRAM USUWANIA AZBESTU  
Z TERENU POWIATU PLESZEWSKIEGO**

czerwiec 2016r.

## SPIS TREŚCI

1	Wstęp.....	3
2	Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest.....	3
3	Obowiązujące akty prawa dotyczące azbestu.....	5
4	Procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.....	8
5	Występowanie azbestu na terenie Powiatu Pleszewskiego.....	14
6	Środki finansowe niezbędne do realizacji Programu.....	17
7	Kierunki działań w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest.....	18
8	Załączniki.....	19

## **1. Wstęp**

Niniejszy dokument stanowi aktualizację Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie powiatu pleszewskiego, przyjętego Uchwałą Rady Powiatu w Pleszewie nr XIX/105/12 w dniu 28.06.2012r.

Zgodnie z przyjętymi w w/w Programie kierunkami działań w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu pleszewskiego, okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu powinna być realizowana przez Powiat co cztery lata.

Aktualizacja Programu pozwoli na przegląd dotychczas obowiązującego dokumentu w świetle zmian, jakie zaszły w przepisach prawa regulujących kwestie azbestu. Ponadto konieczność aktualizacji wynika z potrzeby uaktualnienia danych o ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie powiatu pleszewskiego oraz szacunkową wielkość środków finansowych, jakie należy przeznaczyć na realizację niniejszego programu.

## **2. Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest.**

Azbest jest ogólną nazwą sześciu różnych minerałów z grupy serpentynitów i amfiboli, występujących w postaci włóknistych skupień.

Największe znaczenie przemysłowe ma azbest serpentynowy (chryzotylowy) tworzący cienkie włókna w serpentynitach o grubości do 0,1  $\mu\text{m}$ . Są one odporne na działanie wysokiej temperatury, czynników chemicznych oraz na ścieranie. Włókna te nadają się do tkania i spilśniania. Chryzotyl źle przewodzi ciepło i elektryczność. Występuje głównie w Kanadzie (Qebek), Rosji (Ural, Sajany), USA, RPA, Zimbabwe i na Cyprze. Wykorzystywany jest do wyrobu ubrań ogniotrwałych, okładzin ciemnych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych a także niepalnych materiałów budowlanych takich jak płyty azbestowo-cementowe i kanały wentylacyjne.

Azbesty amfibolowe (amostytowy, krokidolitowy, antofylitowy, aktynolitowy, tremplitowy) są znacznie mniej rozpowszechnione. Występują głównie w RPA, Zimbabwe, Mongolii. Ze względu na dużą kwasoodporność używane są w przemyśle chemicznym oraz do wyrobu ciśnieniowych rur kanalizacyjnych i wodociągowych. W Polsce nie występują złoża azbestu nadające się do eksploatacji. Niewielkie ilości występują na Dolnym Śląsku jako zanieczyszczenie złóż innych surowców mineralnych takich jak: melafir, gabro, ruda niklu, magnezyt.

Azbest jako minerał znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie w dużych

ilościach miało miejsce w okresie ostatnich 100 lat. Ze względu na swoje zalety, tj. odporność na wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, elastyczność, dobre właściwości mechaniczne i małe przewodnictwo cieplne wykorzystywany był jako cenny surowiec do produkcji około 3 tys. różnych wyrobów przemysłowych. W Polsce z azbestu produkowano głównie materiały budowlane, takie jak płyty dachowe i elewacyjne, rury wodociągowe i kanalizacyjne, kanały wentylacyjne i instalacyjne.

Produkcja płyt azbestowo cementowych na ziemiach polskich rozpoczęła się w 1907 roku i trwała do roku 1998. Po 1945r. na teren Polski sprowadzono 2 mln. ton azbestu, z którego w większości wyprodukowano materiały budowlane. Szacuje się, że na terytorium Polski znajduje się ok. 15,5 mln ton wyrobów zawierających azbest, z czego 14,9 mln ton, to płyty azbestowo- cementowe. Płyty takie gdy są w dobrym stanie technicznym i nie są poddawane działaniom mechanicznym nie stanowią zagrożenia zdrowia. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza, wyroby z azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie zagrożenia wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien, ich stężenie oraz czas trwania oddziaływania na organizmy żywe. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które wniknęły do płuc oraz fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3  $\mu\text{m}$  przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grubsze o średnicy powyżej 5  $\mu\text{m}$  zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotylu o większej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikają do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie stanowią włókna respirabilne, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Charakteryzują się długością większą od 5  $\mu\text{m}$  i grubością mniejszą niż 3  $\mu\text{m}$ , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Pomimo wyznaczenia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu (1000 włókien/ $\text{m}^3$  powietrza śr./dobę) nie można określić dawki progowej pyłu jako czynnika chorobotwórczego. Długotrwałe narażenie na działanie pyłu azbestowego może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylicy azbestowej (azbestozy),
- łagodnych zmian opłucnowych,
- raka płuc (najpowszechniejszy nowotwór złośliwy),
- międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej (nowotworów o wysokiej złośliwości).

Najgroźniejsza jest emisja włókien azbestowych do otoczenia podczas eksploatacji płyt azbestowo-cementowych w złym stanie technicznym (popękanych) oraz podczas ich czyszczenia i demontażu bez odpowiednich zabezpieczeń.

Nie stwierdzono natomiast szkodliwości azbestu zawartego w wodzie pitnej przesyłanej rurociągami wykonanymi z azbestu. W związku z powyższym zastępowanie rur azbestowo-cementowych rurami bezazbestowymi powinno odbywać się sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub awarii.

Trwałość wyrobów azbestowo-cementowych jest znaczna, szacowana na co najmniej 30-60 lat. Zależy ona od warunków eksploatacji. Czynnikiem zmniejszającym trwałość wyrobów azbestowych są kwaśne deszcze i czynniki mechaniczne. Niezależnie od szacowanych okresów trwałości wyrobów azbestowych, w miarę upływu czasu narasta problem pogarszania się ich stanu technicznego. Pod wpływem rozpowszechnienia wiedzy na temat szkodliwości azbestu od kilkunastu lat czynione są działania na rzecz właściwego stosowania i egzekwowania bezpiecznych metod eksploatacji, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów powstałych z tych wyrobów.

### **3. Obowiązujące akty prawa dotyczące postępowania z azbestem.**

#### **3.1. USTAWY**

– *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t. j. z 2004r. Dz. U. Nr 3, poz. 20 ze zm.).*

Ustawa wprowadziła zakaz importu do Polski oraz produkcji i obrotu wyrobami zawierającymi azbest. Zgodnie z tą ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych na terytorium Polski została zakończona do 28 września 1998r., a z dniem 28 marca 1999r. wprowadzono zakaz obrotu takimi materiałami. Wyjątek stanowi azbest znajdujący się w wyrobach określonych w załączniku nr 1 do niniejszej ustawy. Wykaz tych produktów jest corocznie weryfikowany przez ministra właściwego ds. gospodarki.

– *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 ze zm.).*

W ustawie ustalono zasady postępowania z odpadami, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska. Określono w niej obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, takich jak odpady azbestowe. Reguluje całokształt tematyki odpadowej, w tym zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów.

– *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016r., poz. 290).*

Ustawa regulująca zagadnienia związane z budownictwem, m.in. w art. 30 ust. 7 stanowi, iż właściwy organ może w drodze decyzji nałożyć obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót *budowlanych* objętych obowiązkiem zgłoszenia, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy lub spowodować: zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków, pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

– *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2016r. poz. 672).*

W ustawie określono zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów. Wprowadziła m.in. obowiązek oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsce, w którym on się znajduje.

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

W art. 54 odnosi się do zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz stanowi delegację dla ministra właściwego ds. gospodarki do wprowadzenia rozporządzenia regulującego zasady bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

– *Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r.. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367 ze zm.).*

Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. W ustawie zawarto wymagania dla kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z przewozem materiałów niebezpiecznych, oraz zasady nadzoru i kontroli przestrzegania tych przepisów. Ponadto przyjęto do stosowania Umowę europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).

### **3.2. ROZPORZĄDZENIA**

– Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. 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. Nr 19, poz. 231).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki społecznej z dnia 14 października 2005r. 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U., poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r., poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (tekst jedn. Dz. U. z 2015r., poz. 320).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2015r., poz. 1450).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126).

### **3.3 PROGRAMY**

*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* uchwalony przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009r., zmieniony uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010r. utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 14.05.2002r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Określa jednak nowe zadania niezbędne do oczyszczania kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m. in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Realizuje wnioski zawarte w Raporcie z realizacji w latach 2003 – 2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski poprzez wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji Programu.

#### **4. Procedury bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.**

W celu bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest opracowano 6 procedur uwzględniających aktualne przepisy prawa oraz uwarunkowania lokalne powiatu pleszewskiego.

##### **Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządców obiektów, instalacji i urządzeń zawierających azbest.**

###### **PROCEDURA 1**

Procedura dotyczy bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Zakres procedury obejmuje okres posiadania, budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu – niezależnie od ich wielkości lub stanu, jeżeli znajdują się tam wyroby zawierające azbest. Właściciel lub zarządca ma obowiązek sporządzenia w 1 egzemplarzu „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik nr 1 do niniejszego programu), który zachowuje się przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu – do czasu sporządzenia następnej oceny – kolejne kontrole wykonuje się w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów.

Wyroby, które posiadały lub posiadają widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, której wyniki powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne mają natomiast obowiązek składania tych informacji do właściwego marszałka województwa (załączniki nr 2 i 3 do opracowania). Powyższe informacje przedkłada się corocznie, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest.

Ponadto właściciel lub zarządca ma obowiązek:

- oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami



zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym (załącznik nr 6 opracowania),

- opracowania i wywieszenia instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest,
- zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowania planu kontroli jakości powietrza (jeżeli występują wyroby zawierające azbest tzw. „miękkie” lub jeśli istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska), a wyniki kontroli uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

## **PROCEDURA 2**

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów. Zakres procedury obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego oświadczenia wykonawcy prac. Właściciel lub zarządca przed rozpoczęciem prac powinien udostępnić informacje lub dokumenty mogące służyć do identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach. Powinny być one uwzględnione przy zawieraniu umowy na wykonanie prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z wykonawcą tych prac.

Właściciel lub zarządca ma obowiązek zgłoszenia - na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę lub remont. Po dokonaniu obowiązków formalno – prawnych, dokonuje się wyboru wykonywanych prac, następnie zawierana jest umowa z wykonawcą tych prac. Właściciel lub zarządca jest zobowiązany do poinformowania mieszkańców/użytkowników obiektu o usuwaniu niebezpiecznych materiałów i sposobie zabezpieczenia.

Po wykonaniu robót właściciel lub zarządca powinien uzyskać od wykonawcy prac świadectwa czystości powietrza, a następnie przechowywać je przez okres o najmniej 5 lat, wraz z inną dokumentacją obiektu.

**Grupa II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.**

## **PROCEDURA 3**

Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia. Zakres

procedury obejmuje całokształt prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Wytwórcą odpadów jest wykonawca prac polegających na usuwaniu/ zabezpieczaniu wyrobów zawierających azbest. Na podstawie informacji i dokumentów uzyskanych od właściciela obiektu albo na podstawie pobrania próbek wyrobów i wyników badań dokonanych przez uprawnione laboratorium dokonywana jest identyfikacja rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia.

Po dopełnieniu obowiązków wynikających z ogólnych zasad postępowania wykonawca prac uprawniony jest do przyjęcia zlecenia i zawarcia stosownej umowy. Plan pracy powinien być sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i powinien zawierać:

- określenie stanu środowiska, w tym strefy przyszłych prac,
- określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia,
- aktualną „ocenę” stanu,
- przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia,
- ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- określenie rodzajów i metod pracy,
- określenie sposobów eliminowania lub ograniczania uwalniania się pyłu azbestu do powietrza.

Wykonawca prac ma obowiązek przeszkolenia wszystkich osób pozostających w kontakcie z azbestem. Szkolenie powinno być przeprowadzone zgodnie z przepisami, przez uprawnioną do takiej działalności instytucję i potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia rozpoczęcia prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu nadzoru budowlanego, okręgowego inspektora pracy oraz wojewódzkiego inspektora sanitarnego w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Dla prawidłowości obrotu odpadami niebezpiecznymi wytwórca odpadów przygotowuje właściwe dokumenty: kartę przekazania odpadu, kartę ewidencji odpadu.

Celem zapewnienia odpowiedniego składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem.

#### **PROCEDURA 4**

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających

azbest- będących w odniesieniu do ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych.

Zakres procedury obejmuje okres od rozpoczęcia do zakończenia prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem budynku (terenu), instalacji z pozostałości azbestu.

Ogólne zasady postępowania przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest określają następujące wymagania techniczne:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów, bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to możliwe,
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,
- składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu, na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

Dla usuniętych odpadów azbestowych oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, właściwe dla azbestu, stosuje się: kartę ewidencji odpadu oraz kartę przekazania odpadu.

### **Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.**

**PROCEDURA 5** – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania podczas przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Zakres procedury obejmuje działania począwszy od uzyskania zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, poprzez pozostałe czynności i obowiązki transportującego takie odpady, aż do ich przekazania na składowisko odpadów, przeznaczone do wyłączonego składowania odpadów zawierających azbest.

Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie starosty na prowadzenie tej działalności. Przekazanie partii odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych, np. w celu ich dalszego transportu odbywa się z zastosowaniem karty przekazania odpadu – sporządzonej przez wytwórcę.

Do obowiązków posiadacza odpadów niebezpiecznych prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu doszkalcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu odpadów niebezpiecznych, spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne.

#### **Grupa IV Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.**

##### **PROCEDURA 6**

Celem procedury jest przedstawienie zakresu i zasad postępowania podczas składowania na składowisku odpadów lub w wydzielonych kwaterach na terenie innych składowisk odpadów, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Zakres procedury obejmuje działania począwszy od przyjęcia partii odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko, poprzez dalsze czynności, aż do sporządzenia rocznego zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości przyjętych odpadów.

Do obowiązków zarządzającego składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest należą:

- przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest,

- potwierdzenie na karcie przekazania odpadu przyjęcia partii odpadów na składowisko,
- sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów przyjętych na składowisko,
- składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska,
- zapewnić deponowanie odpadów w sposób nie powodujący uszkodzenia odpadów,
- wykorzystać racjonalnie pojemność eksploatacyjną składowiska.

Zarządzający składowiskiem powinien uzyskać pozwolenie na użytkowanie składowiska po zatwierdzeniu instrukcji eksploatacji składowiska oraz po przeprowadzeniu kontroli przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Instrukcję eksploatacji składowiska odpadów niebezpiecznych zatwierdza w drodze decyzji marszałek województwa.

Kierownik składowiska powinien posiadać świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami. Zarządzający składowiskiem pobiera od posiadacza odpadów opłatę za korzystanie ze środowiska, którą odprowadza na rachunek urzędu marszałkowskiego, właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów. Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia i wypełnieniu gruntem do poziomu terenu, zarządzający składowiskiem powinien uzyskać zgodę właściwego marszałka województwa na zamknięcie składowiska.

## 5. Występowanie azbestu na terenie powiatu pleszewskiego.

5.1. Ilość wyrobów zawierających azbest wyliczona na podstawie inwentaryzacji wykonanych przez Gminy Powiatu Pleszewskiego.

Gmina	Miejscowość	Ilość wyrobów zawierających azbest [Mg]	Razem
<b>Chocz</b>	Brudzewek	15,422	<b>666,027</b>
	Chocz	53,612	
	Kuźnia	31,086	
	Piła	14,366	
	Nowolipsk	36,689	
	Nowy Olesiec	28,831	
	Stary Olesiec	104,451	
	Józefów	103,511	
	Nowa Kaźmierka	61,534	
	Stara Kaźmierka	12,485	
	Kwileń	106,198	
	Niniew	97,842	

<b>Dobrzyca</b>	Czarnuszka	44,605	<b>1 988,52</b>
	Dobrzyca	405,620	
	Fabianów	102,805	
	Galew	308,321	
	Gustawów	25,619	
	Izbiczno	63,609	
	Karmin	21,406	
	Karminiek	89,296	
	Karminiec	65,416	
	Koźminiec	189,431	
	Lutynia	45,236	
	Nowy Karmin	23,174	
	Polskie Olędry	273,669	
	Ruda	1,375	
	Sośnica	109,919	
	Sośniczka	20,758	
	Strzyżew	99,787	
	Trzebin	81,423	
	Trzebowa	17,050	
<b>Gołuchów</b>	Bielawy	83,85	<b>5540,62</b>
	Bogusław	28	
	Bogusławice	128,14	
	Borczyisko	73	
	Cieśle	87	
	Czechel	255,46	
	Czerminek	172,35	
	Gołuchów	230,35	
	Jedlec	635,37	
	Kajew	187	
	Karsy	223,70	
	Kościelna Wieś	626,189	
	Krzywosądów	194,31	
	Kucharki	152,08	
	Kuchary	588	
	Macew	155	
	Pleszówka	135	
	Popówek	93,386	
	Szkudła	137,21	
	Tursko	140,22	
	Wszolów	121	
	Żychlin	58	
	Przekupów	74	
	Rury i złącza azbestowo - cementowe	960	
	Płyty azbestowo – cementowe - składowane	2	
<b>Czermin</b>	Broniszewice	257,736	<b>2016,58</b>
	Czermin	128,455	
	Grab	165,919	

	Łęg	114,484	
	Mamoty	16,588	
	Pieruchy	172,712	
	Pieruszyce	125,526	
	Psienie Ostrów	72,912	
	Skrzypnia	89,958	
	Strzydzew	268,909	
	Wieczyn	228,151	
	Wola Duchowna	35,11	
	Żale	49,852	
	Żegocin	162,001	
	Żbiki	128,271	
<b>Gizałki</b>	Białobłoty	104,723	<b>1470,80</b>
	Czołnochów	37,441	
	Dziewiń Duży	27,665	
	Gizałki	264,029	
	Gizałki - Las	14,377	
	Kolonia Obory	120,293	
	Kolonia Ostrowska	51,579	
	Krzyżówka	67,279	
	Leszczyca	35,793	
	Nowa Wieś	7,12	
	Obory	7,843	
	Orlina Duża	40,271	
	Orlina Mała	43,142	
	Ruda Wieczyńska	148,088	
	Szymanowice	119,265	
	Świerczyna	45,979	
	Tomice	87,575	
	Tomice - Młynik	3,850	
	Toporów	67,508	
	Wierzchy	106,015	
	Wronów	70,967	
<b>Miasto i Gmina Pleszew</b>	Baranówek	7,26	<b>3869,78</b>
	Borucin	79,53	
	Bógwidze	64,559	
	Bronów	74,456	
	Brzezie	110,553	
	Chorzew	20,674	
	Chrzanów	34,980	
	Dobra Nadzieja	88,528	
	Grodzisko	211,270	
	Janków	31,221	
	Józefina	1,65	
	Korzkwy	30,753	
	Kotarby	31,68	
	Kowalew	220,576	

	Kuczków	124,787	
	Lenartowice	162,381	
	Lubomierz	186,210	
	Ludwina	51,278	
	Łaszew	10,57	
	Marszew	92,523	
	Nowa Wieś	24,055	
	Pacanowice	146,597	
	Pardelak	47,410	
	Piekarzew	142,895	
	Pleszew	924,523	
	Prokopów	94,964	
	Rokutów	230,613	
	Sowina	61,028	
	Sowina Błotna	99,536	
	Suchorzew	90,563	
	Taczanów Drugi	68,883	
	Taczanów Pierwszy	38,502	
	Tomaszew	36,720	
	Turowy	5,599	
	Zawady	35,474	
	Zawidowice	132,763	
	Zielona Łąka	54,214	
			<b>15 552,33</b>

Przyjęto że 1 m<sup>2</sup> płyty azbestowo-cementowej falistej i płaskiej waży 0,017 Mg

## 5.2. Wykonanie analizy kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Pod pojęciem „usuwania” azbestu rozumie się: demontaż, transport oraz unieszkodliwianie odpadów azbestowych wykonywane najczęściej poprzez składowanie na odpowiednio przygotowanych składowiskach. Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest zmieniają się tak, jak koszty pracy, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Cena takich usług uzależniona jest m.in. od ilości występujących wyrobów zawierających azbest, wysokości na jakiej będą prowadzone prace, ciężaru płyt, sposobu ich mocowania, stanu technicznego wyrobów oraz konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń.

Koszty wykonania usługi polegającej na demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu materiałów azbestowych wyliczono na podstawie średnich bieżących cen rynkowych.

Obecnie ceny kształtują się na poziomie około 580 zł brutto za demontaż, transport i unieszkodliwienie 1 Mg wyrobów zawierających azbest oraz około 350 zł brutto za sam odbiór, transport i unieszkodliwienie 1 Mg wyrobów zawierających azbest. Przyjmując łączną powierzchnię pokryć dachowych zawierających azbest zinwentaryzowanych na terenie powiatu pleszewskiego oraz średnią cenę za demontaż i unieszkodliwienie 1 Mg pokrycia



dachowego zawierającego azbest, wyliczono szacunkowy koszt usunięcia wyrobów azbestowych z terenu powiatu pleszewskiego.

$$15\ 552,33\ \text{Mg} \times 580\ \text{zł/Mg} = 9\ 020\ 351,40\ \text{zł brutto}$$

## **6. Środki finansowe niezbędne do realizacji Programu.**

Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne jednostek samorządowych, kredyty, środki Funduszy Ochrony Środowiska, środki pomocowe Unii Europejskiej, środki własne właścicieli obiektów budowlanych oraz inwestorów prywatnych.

Finansowanie Ochrony Środowiska regulują przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska i obejmuje m. in. działania zmierzające do oczyszczania kraju z azbestu. Zadania te mogą być finansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz przez powiaty i gminy, do których zadań własnych należy finansowanie ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udzielają dotacji, pożyczek oraz przekazują środki finansowe na podstawie umów cywilnoprawnych.

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest bankiem specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. Współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska.

Oferuje szeroką gamę kredytów.

Źródła zagraniczne finansowania ochrony środowiska to głównie fundusze unijne.

## **7 Kierunki działań w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Pleszewskiego.**

<b>Lp.</b>	<b>Zadanie</b>	<b>Realizacja</b>	<b>Czas realizacji</b>
1.	Coroczna aktualizacja bazy danych.	gminy, powiat	Zadanie ciągle
2.	Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami azbestowymi oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania.	powiat, gminy	Zadanie ciągle

3.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości będących własnością powiatu: a) wyrobów zawierających azbest posiadających I stopień pilności usunięcia lub uszkodzone na skutek zdarzeń losowych. b) wyrobów zawierających azbest posiadających II stopień pilności usunięcia. b) wyrobów zawierających azbest posiadających III stopień pilności usunięcia	powiat	2016-2032
4.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest z nieruchomości będących własnością gmin: a) wyrobów zawierających azbest posiadających I stopień pilności usunięcia lub uszkodzone na skutek zdarzeń losowych. b) wyrobów zawierających azbest posiadających II stopień pilności usunięcia. b) wyrobów zawierających azbest posiadających III stopień pilności usunięcia	gminy	2016-2032
5.	Usunięcie wyrobów azbestowych z nieruchomości prywatnych: a) wyrobów zawierających azbest posiadających I stopień pilności usunięcia lub uszkodzone na skutek zdarzeń losowych. b) wyrobów zawierających azbest posiadających II stopień pilności usunięcia. b) wyrobów zawierających azbest posiadających III stopień pilności usunięcia	właściciele nieruchomości, gminy, powiat	2016-2032
6.	Bieżący monitoring realizacji programu.	powiat	Zadanie ciągłe
7.	Okresowa weryfikacja i aktualizacja programu	powiat	Co 4 lata

## 8. Załączniki:

Zał. nr 1 - Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Zał. nr 2 - Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.

Zał. nr 3 - Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

Zał. nr 4 - Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.

## OCENA

## STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy<sup>1)</sup>: .....

Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>: .....

Numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>: .....

Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3)</sup>: .....

Ilość wyrobów<sup>4)</sup>: .....

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>: .....

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
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 <sup>3</sup> )	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania),	30	

	naruszona struktura włókien		
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
<b>V</b>	<b>Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
<b>SUMA PUNKTÓW OCENY</b>			
<b>STOPIEŃ PILNOŚCI</b>			

**UWAGA:** W każdej z pięciu grup arkusza należy wskazać co najmniej jedną pozycję. Jeśli w grupie zostanie wskazana więcej niż jedna pozycja, sumując punkty z poszczególnych grup, należy uwzględnić tylko pozycję o najwyższej punktacji w danej grupie. Sumaryczna liczba punktów pozwala określić stopień pilności:

**Stopień pilności I** od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

**Stopień pilności II** od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

**Stopień pilności III** do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....

.....

Oceniający  
(nazwisko i imię)

Właściciel/Zarządca  
(podpis)

.....  
(miejsowość, data)

.....  
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

- <sup>1)</sup> Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- <sup>2)</sup> Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- <sup>3)</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, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.
- <sup>4)</sup> Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, mb).
- <sup>5)</sup> Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać "pierwsza ocena".

## Informacja o wyrobach zawierających azbest<sup>1)</sup> i miejscu ich wykorzystania.

1. Miejsce , adres .....
2. Właściciel, zarządca, użytkownik \* .....
- a/ osoba prawna – nazwa, adres .....
- b/ osoba fizyczna – nazwisko, imię, adres .....
- .....
3. Tytuł własności .....
4. Nazwa / rodzaj wyrobu <sup>2)</sup> .....
5. Ilość ( m<sup>2</sup>, tony) <sup>3)</sup> .....
6. Przydatność do dalszej eksploatacji <sup>4)</sup> .....
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu .....
- a/ okresowej wymiany z tytułu zużycia <sup>5)</sup> .....
- b/ całkowitego usunięcia .....
8. Inne, istotne informacje o wyrobach <sup>6)</sup> .....

.....  
/data/

.....  
/podpis/

### 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 i tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione.
- 3) Podać podstawę zapisu ( np. dokumentacja techniczna, spis z natury).
- 4) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.
- 5) Na podstawie corocznego rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub wprowadzania na polski obszar celny.
- 6) Np. informacje o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu.

## Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone - wzór

1. Miejsce, adres .....
2. Właściciel/zarządca\*):
  - a) osoba prawna - nazwa, adres, .....
  - .....
  - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres .....
  - .....
3. Tytuł własności .....
- .....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu <sup>2)</sup> .....
- .....
5. Ilość (m<sup>2</sup>, tony)<sup>3)</sup> .....
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....
7. Planowane usunięcia wyrobów: .....
- a) sposób .....
  - b) przez kogo .....
  - c) termin .....
8. Inne istotne informacje<sup>4)</sup> .....

Data .....

Podpis .....

### Objaśnienia:

\*) Niepotrzebne skreślić.

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

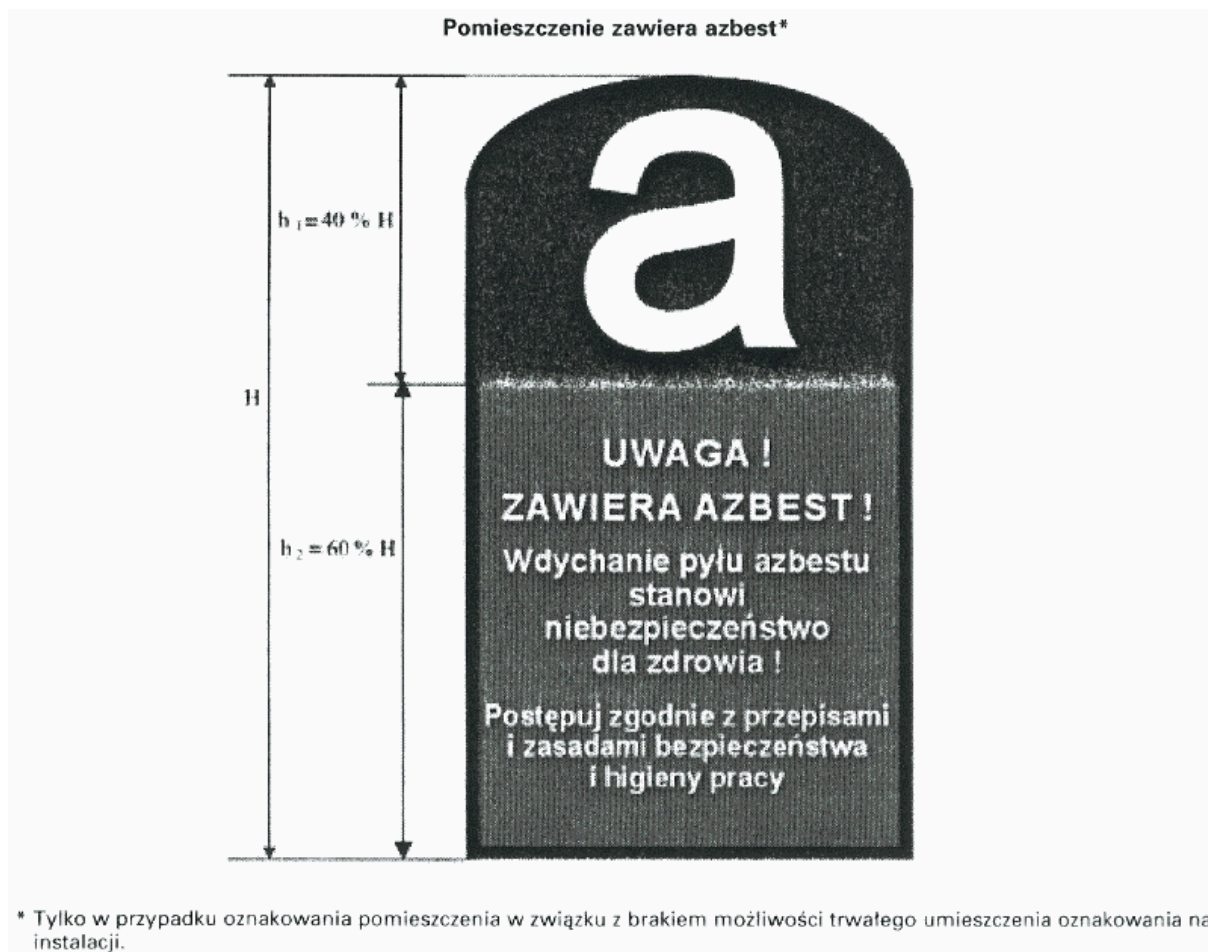
<sup>2)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- 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, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione.

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

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

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



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

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