

ELLENÁLLÓ ÉS VESZÉLYES: MIT KELL TUDNI AZ AZBESZTRŐL?

Az azbeszt fibrogén és rákkeltő anyag. A tüdőbe kerülve irreverzibilis szövetburjánzást okoz, kialakulhat az azbesztózis, a mezotelióma és a tüdőrák. Magyarországon még csaknem 250 ezer négyzetméternyi azbeszt található, főként a nyugat-dunántúli lakótelepek földemjeiben és egyéb szerkezeti elemeiben. A WESSLING Hungary Kft. független laboratóriumának szakértője az „elpusztíthatatlan” anyag veszélyeiről és vizsgálatáról beszélt lapunknak.

SZERZŐ: INGREEN

Az azbeszt magnézium-szilikát, amely egy rostszerkezetű ásvány, hat típusa létezik. Ezek közül a fehér (*krizotil*), a kék (*krocidolit*) és a barna (*amoszit*) változata fordul elő a Magyarországon felhasznált szigetelőanyagokban. Az azbeszt szó görögül elpusztíthatatlant, oldhatatlant, éghetlent jelent, és éppen e remek hőszigetelő tulajdonságának köszönhetően használták már a 19. század óta széles körben ezt az anyagot: a fékbetétek, tűzvédelmi kesztyűk és ruhák mellett jellemzően az építőiparban alkalmazták, a huszadik század második felében pedig már ipari méretekben is (textilipar, építőelemek szigetelése, hajó- és járműipar, vegyipar). A mindenki által ismert azbesztpala tetők és azbesztcement csövek mellett az úgynevezett szórt azbesztet használták elsősorban épületek földémszigetelésére.

Lényeges különbség:

- » a gyenge kötésű szórt azbeszt 80 százalék körüli azbesztet tartalmaz a cementen és a vízén kívül;
- » a kemény kötésű azbesztcement maximum 45 százalék azbeszttartalmú.

Six Éva, a Magyarországon immár több mint negyed évszázada működő WESSLING Hungary Kft. azbesztvizsgáló laboratóriumának vezetője elmondta, hogy az azbeszt nagy-szerű fizikai tulajdonságokkal bír, hiszen az olvadáspontja 1000 Celsius-fok feletti, lúgálló, saválló, magas szakítószilárdságú, azonban rákkeltő, rostjai a tüdőbe jutva visszafordíthatatlan folyamatot indíthatnak el.

Magyarországon sajnos még számos helyen (óvodákban, iskolákban, iroda- és gyárépületekben, panelépületekben) előfordul, és bár az Európai Unióban már nagyrészt megtör-

tént, hazánkban még rendkívül hiányos az épületek azbeszt-felmérése. Ennek a mentesítés magas költsége mellett az lehet az oka, hogy a hazai szabályozás a tulajdonosokat csak az épületek bontásakor kötelezi az azbeszt eltávolítására. Egy, az ezredfordulón végzett felmérés (Az egészség évtizede Johan Béla nemzeti program Környezet-egészségügyi akcióprogram) szerint még 250 ezer négyzetméternyi felületen (nagyrészt lakóépületekben) van jelen a karcinogén anyag.

Mindez azért ad okot aggodalomra, mert az azbeszttartalmú elemek sérülése vagy károsodása következtében az azbesztszálak a levegőbe kerülve potenciális veszélyt jelen-



tenek a helyiségekben tartózkodókra. További problémát jelent, ha ezzel az anyaggal egy karbantartási munka kapcsán olyan emberek dolgoznak, akiknek nincsenek pontos információik az asbesztmentesítésről.

Az Európai Unióban az 1990-es évektől fokozatosan tiltották be, Magyarországon 2005 óta tilos az asbeszt felhasználása az építőiparban is. A jogszabályok a lebontandó vagy átépítendő épületeknél előírják a kötelező asbesztméréseket.



HOGYAN ZAJLIK AZ AZBESZTVIZSGÁLAT?

Az épületek asbesztfelmérése és a mentesítés során sem juthat asbeszt a levegőbe, nem károsíthatja a környezetet, nem veszélyeztetheti az emberek egészségét. Az asbesztrostokat a laboratóriumban az akkreditált levegő-mintavé-



telt követően fáziskontraszt-fénymikroszkópos, illetve scanning-elektronmikroszkópos módszerekkel határozzák meg (a szigetelőanyagok asbeszt típusának meghatározása is ezekkel a mikroszkópos módszerekkel történik). A szórt-asbeszt-mentesítés negatív nyomás alatt, rendkívüli óvintézkedések mellett zajlik azért, hogy az asbesztrostok semmiképpen ne kerülhessenek a levegőbe.

1. Az előzetes levegőtisztasági mérések után az adott helyiséget lehatároló zónát negatív nyomás alá helyezik.

2. Zsilipkamrát létesítenek, hogy a be- és a kilépés során a személyzet és a munkaeszközök ne közvetíthessenek szennyeződést a munkaterület környezetébe.

3. A zónában dolgozók túlnyomós maszkot viselnek, és így végzik el a mentesítést.

4. Az asbesztmentesítés során (alatt és után is) megméri a levegő asbeszttartalmát.

MI A HELYZET AZ AZBESZTPALÁVAL?

Az általánosan elfogadott vélekedés szerint az asbesztpala addig nem jelent komoly veszélyt a környezetre, amíg a tetőn van, hiszen az egészségre ártalmatlan asbesztrostok kötött állapotban találhatóak az anyagban. A legfrissebb német kutatások alapján azonban a felületi kopás miatt a tetőben lévő asbeszt sajnos nemcsak a szakszerűtlen bontás során, hanem a meg nem bolygatott, „normál” állapotában is veszélyt jelenthet.

A hullámpalát általában sérülés nélkül le lehet szerelni a tetőről, majd egymásra rakni és elszállítani. A síkpalalapoknál azonban bonyolultabb a helyzet, ugyanis azokat általában szegezéssel, szögeléssel rögzítik a tetőn, az eltávolításukkor pedig a szögek mellett a palalapok elrepednek, eltörnek. Ekkor asbesztrostok kerülhetnek a levegőbe. Éppen ezért a bontást végzők védelmében P3-as részecskeszűrővel ellátott légzésvédő viselése indokolt. Nagy nyomású víz alkalmazása nem megengedett, mert a víz lemossa a felületi asbesztrostokat, és elkerülhetetlen lesz a környezet asbesztszennyeződése.

Nem véletlen, hogy amint az asbeszt lekerült a tetőről, azonnal veszélyes hulladéknak minősül. Az asbesztpalabontást is kötelező bejelenteni a hatóságnak, annak szakszerű elszállításához és tárolásához pedig erre szakosodott cég segítségét kell igénybe venni.