

## Průzkum lokality – inspekce – dozor (návrh přístupu)

### 1. Postup provádění inspekce

*(vychází z postupu subjektů akreditovaných pro tuto činnost, kde musí být způsob a postup provádění inspekce podrobně rozpracován a schválen Akreditačním orgánem ČIA.)*

- Nejdříve se provádí studium dostupné dokumentace včetně stavebních výkresů, případně požárních zpráv, s cílem vytipovat místa s pravděpodobným výskytem azbestu a eventuálně nebezpečných vláken.
- Poté následuje podrobná prohlídka celého objektu včetně zázemí, při které se zjišťuje shoda s technickým řešením.
- Na základě těchto šetření jsou určena odběrová místa vzorků, pořízena fotodokumentace a zdokumentuje se celý objekt. Každé odběrové místo se zaznamenává do zjednodušené výkresové dokumentace. Vzorky se pak zpracovávají v akreditované laboratoři.
- Na základě výsledků inspekce se laboratoř zaměří na materiál obsahující azbestová vlákna nebo jiná nebezpečná vlákna.
- V případech, kde šetření prokáže výskyt materiálu s obsahem azbestových nebo jiných nebezpečných vláken, jejichž povrch je mechanicky narušen, rozhodne inspekční orgán o odběru prachu ze vzduchu. Dále se odebírají vzorky prachu z povrchu některých předmětů, rozvodů a kabelů. Tyto se opět zpracují v akreditované laboratoři včetně počtu množství respiračních vláken ve vzduchu. Místa odběru se opět zaznamenávají do výkresové dokumentace. Jednotlivé vzorky materiálu a prachu ze vzduchu se po jejich vyhodnocení porovnávají. V případě, kdy druh vláken zachycených ze vzduchu se liší od vláken z materiálu, musí se materiál nebo zdroj vláken dohledat.
- Po zjištění všech těchto výsledků z laboratoře se provede ohodnocení naléhavosti sanace.
- Všechna výše uvedená zjištění se zapracují do závěrečné zprávy.

### 2. Závěrečná zpráva

Závěrem průzkumu musí být precizní označení, kde se azbestový materiál v hodnoceném objektu vyskytuje, jaké je jeho množství, jaká je jeho nebezpečnost, včetně zakreslení do výkresů. Důležité je, že ne vždy je nutné okamžitě problém výpustu azbestu řešit. Cílem dozoru by mělo být zhodnocení nebezpečnosti výskytu azbestových materiálů v jednotlivých objektech a určit jeho nebezpečnost a stupeň naléhavosti sanace.

Pro hodnocení lze převzít ohodnocení převzaté z německého předpisu (viz tabulka č. 1). Podle výsledků inspekce lze rozlišit:

- **Stupeň naléhavosti 1 – sanace je nutná bez odkladu.** V tomto případě je třeba neprodleně přijmout předběžná opatření ke zmenšení koncentrace azbestových vláken v prostotu a pokud možno urychleně tento prostor sanovat. S konečnou sanací se musí začít nejpozději do 3 let.
- **Stupeň naléhavosti 2** – azbestové produkty se musí v časovém úseku nejvýše do dvou let znovu ohodnotit a posoudit znovu, jestli nenastalo zhoršení. Pak je třeba je přeřadit do stupně naléhavosti číslo 1, anebo je možno počkat, a tyto sanace provést až při rozsáhlejší úpravě nebo opravě objektu.
- **Stupeň naléhavosti 3** – kdy se vyžaduje dlouhodobé sledování, tzn. majitel objektu ví, kde se azbest vyskytuje, a azbest je „v klidovém stavu“. V současné době nekontaminuje ovzduší a není nutné ho řešit, ale v případě zásahu do objektu si musí majitel být vědom, že tento objekt obsahuje azbestové materiály a kde. Projekt zásahu (rekonstrukce) pak musí zahrnovat i otázku prací a nakládání s azbestem.

V případech, kdy je investor již rozhodnutý, že bude provádět rekonstrukci objektu nebo jeho likvidaci, není třeba hodnotit naléhavost sanace, ale pouze podrobné zjištění, kde se azbestový materiál v objektu vyskytuje. To je třeba doložit protokoly z laboratoře, fotodokumentací, výkresovou dokumentací a sumárními tabulkami.

Tab. č. 1

skupina	Azbestové produkty- Ohodnocení naléhavosti sanace Budova: ..... Místnost: ..... Produkt: .....	Bodové ohodnocení
I	<b>Způsob použití azbestu:</b> <div style="text-align: right;"> Stříkaný azbest  Azbest obsažený v omítce  Lehké azbestové desky  Jiné produkty obsahující azbest </div>	20 10 5, 10 nebo 15 5, 10, 15 nebo 20
II	<b>Druh azbestu:</b> <div style="text-align: right;"> Amfiboly  Ostatní azbest </div>	2 0
III	<b>Struktura povrchu azbestových produktů:</b> <div style="text-align: right;"> Uvolněná vláknitá struktura  Pevná vláknitá struktura bez nebo s nedostatečně hustým povrchovým nátěrem  Převrstvený těsný povrch </div>	10 4 0
IV	<b>Stav povrchu azbestových produktů:</b> <div style="text-align: right;"> Silně poškozený  Lehce poškozený  Nepoškozený </div>	6 3 0
V	<b>Poškození azbestových produktů z vnějšku:</b> Produkt je přímo vystavený poškození (od podlahy až kam se dosáhne) Na produktu se příležitostně provádějí různé práce Produkt je vystaven mechanickým vlivům Produkt je vystaven otřesům Produkt je vystaven silným klimatickým změnám Produkt je v dosahu silnějšího proudění vzduchu V místnosti s produkty obsahujícími azbest je silné proudění vzduchu Při nepřiměřeném provozu může dojít k otěru produktu Produkt není z vnějšku poškozen	10 10 10 10 10 10 7 3 0
IV	<b>Využití místnosti:</b> <div style="text-align: right;"> Místnost pravidelně využívána dětmi, mládeží a sportovci  Místnost trvale či často užívaná jinými osobami  Občas užívaná místnost  Jen zřídka užívaná místnost </div>	25 20 15 8
VII	<b>Umístění produktu:</b> <div style="text-align: right;"> Bezprostředně v místnosti  Ve větracím systému místnosti (vyložení nebo opláštění netěsných potrubí)  Za zavěšeným netěsným stropem nebo obložením  Za zavěšeným utěsněným stropem nebo obložením, za prachotěsným uzavřením mimo utěsněné větrací potrubí </div>	25 25 25 0
<b>Součet hodnotících bodů</b>		
	<b>Sanace:</b> <div style="text-align: right;"> neodkladně doporučená – stupeň naléhavosti I  nutné nové vyhodnocení – stupeň naléhavosti II  nutné nové vyhodnocení – stupeň naléhavosti III </div>	≥ 80 70-79 < 70

## Azbest (azbestové materiály) aplikované ve stavebnictví – obecný přehled

V 70. letech 20. století se mimořádně rozšířilo používání azbestových vláken jako příměsí do stavebních dílů. Důvodem bylo zlepšení jejich pevnosti a dále výrazné zlepšení a zajištění požární odolnosti.

Rozlišujeme:

### - **Stříkaný azbestový materiál**

Způsob nastříkání azbestu je používán především z důvodu protipožárního. Jedná se o výrazné zvýšení požární odolnosti kabelů, ocelových konstrukcí a někdy i betonových konstrukcí, kde výztuž byla blízko povrchu.

### - **Limpet**

Tento protipožární nástřík byl vyvinut a patentován v Anglii. V Americe je nazýván „Cotton candy“. Tloušťka nástříku byla aplikována až do 2,5 cm. Obsahuje až 90 % azbestových vláken. V Čechách se většinou používal amfibolový typ z Jihoafrické republiky. Pojivo se během času znehodnotilo a v současné době, když tyto nástříky ještě existují, se azbestová vlákna mimořádně uvolňují. Tento druh nástříku byl v České republice použit ve výškových budovách s ocelovou konstrukcí. V zahraničí byl kromě budov používán též jako nástřík na železničních vagónech a lokomotivách.

### - **Stříkaná omítka**

V České republice se někdy jmenovala **Pyrotherm**. Byla to omítka, kde plnidlem byl cement, a tento byl smíchán s azbestovými vlákny. Sloužil obdobně jako výše jmenovaný Limpet na protipožární ochranu ocelových konstrukcí a kabelů. Přibližně v polovině 80. let byl azbest nahrazen celulóзовými vlákny, někdy i skleněnými. Takže v některých budovách byly použity jak azbestové, tak bezazbestové aplikace. Určit, zda nástřík obsahuje azbest či nikoliv, je možné pouze analýzou.

### - **Azbestocementové desky používané ve stavebnictví**

V 70. a 80. letech minulého století, s cílem zprůmyslnit stavebnictví, se rozšířila prefabrikace budov. Po jejich smontování byly namontovány fasádní prvky, obvykle sendviče, které z vnitřní strany často obsahovaly azbestové desky. Velmi často byly také montovány příčky, které opět obsahovaly azbestocementové desky. Někdy se z těchto azbestocementových desek realizovaly podhledy. Pro přehled je zde seznam výrobků, které se běžně používaly (Mají různé výrobní názvy, z nichž není možné poznat, že se jedná o desky s obsahem azbestu):

- **Eternit** – obsahuje méně než 10 % azbestu převážně chrysotilu.
- **Ezalit A, Ezalit B** – výrobce EZA Šumperk. Jedná se o materiály obsahující kolem 40 % azbestu (později pouze 18 %). Materiály jsou proto velmi křehké, azbestová vlákna se z nich často uvolňují. Jejich použití bylo programováno pro obklady stěn a stropů. V praxi byly používány i jako příčky.
- **Dupronit** – výrobce Azbestocementové závody Nitra. Tento deskový materiál má podobné složení a charakter jako EZALIT A a EZALIT B. Má rovněž stejné použití.
- **UNICEL** – výrobce EZA Šumperk. Materiál byl určen pro obklady stěn a stropů. Používal se i pro příčky (obsahoval 22 % azbestu).
- **IDK 3** – izolační desky – výrobce Azbestos Zvěřinec. Deska obsahuje 30 % azbestu.
- **Cemboplast** – izolační konstrukční desky – výrobce Severočeské dřevařské závody, Česká Lípa. Používá se jak v obvodových pláštích u lehkých montovaných staveb, tak i v jeho příčkách, mezistěných podhledech stropů.
- **Ozimin** – izolační materiál – výrobce Slovenské závody technického skla Bratislava. Používá se pro zvukovou a tepelnou izolaci. Desky obsahují převážně čedičová vlákna. Byla zde zjištěna azbestová vlákna různého typu a v různých množstvích.
- **Probit 200** – střešní izolace – výrobce Dechtochem.

- **HORP** – zakrytí vlhkosti u svislých stěn – výrobce Obvodní podnik služeb Horní Počernice.
  - **Azbestocementová deska** – rozvinutá, lisovaná a nelisovaná – pro obklady dřevostaveb – výrobce CV Hranice, ČMEZ Šumperk.
  - **Lignát** - opláštění lehkých staveb a příček. Použit kromě celulózových vláken též tzv. mikroazbest – výrobce Severočeské dřevařské závody, Česká Lípa. V původních lignátových deskách se azbest nevyskytuje. V 80. a 90. letech byl do celulózových vláken přimícháván zrnkový (velmi jemný) azbest v poměrně malém množství.
  - **Lignopal** – opláštění lehkých staveb – výrobce Severočeské dřevařské závody, Česká Lípa.
  - **Unicel** – obklady stěn příček – výrobce ČMEZ Česká Lípa.
  - **Cemalit** – po roce 1980, až do roku 1992 se přidávalo 10 % azbestu.
- **Aplikace použití deskových materiálů s obsahem azbestu pro zvýšení protipožární odolnosti**

Pro tento účel byly používány desky s obsahem azbestu někdy vyšším než 50 %. Pomocí těchto desek byly obloženy ocelové nosníky, někdy ve dvou, eventuálně ve třech vrstvách. Rohy byly zpevněny úhelníky, což se často nedělalo. V současné době je toto obložení velmi často zdrojem kontaminace vzduchu azbestovými vlákny, zvláště z toho důvodu, že desky jsou často narušeny dodatečnými prostupy kabelů, přiděláním různých úchytků pro zavěšení podhledů apod. Tento produkt byl vyvinut Stavebními izolacemi Praha pod názvem **Pyral**. Jeho používání bylo ukončeno až koncem 90. let.

Někdy tak byla zajišťována požární ochrana vzduchotechnických rozvodů při přechodu jednoho požárního úseku do dalšího. Tyto azbestocementové desky jsou často zakryty různými obklady, někdy tato ochrana nebyla použita a desky jsou narušeny.

- **Obvodové pláště budov**

V 70. letech minulého století se velmi rozšířila prefabrikace budov. Byla to snaha zrychlit výstavbu občanských vybaveností sídlišť, škol a různých administrativních objektů. Prefabrikace je buď ocelová těžká, nebo lehká a dále železobetonová. Příčky v těchto objektech většinou bývají vyžděné z lehkých cihel, které jsou uzavřeny na obvodě různými systémy. Přehled známých systémů opláštění:

- **Bios** – plášť obvodový. Použito v zemědělství. Vnější strana azbestocement, vnitřní **Ezalit**. Výrobce Středočeské dřevařské závody Praha, závod Sedlčany.
- **OD – 011 - A** – obvodový panel boletický – z vnitřní strany **Ezalit**. Výrobce – Stavokonstrukce Praha.
- **Kovoplastický plášť obvodový** – pro venkovní stěny objektů občanské vybavenosti, vnitřní výplň z **Ezalitu B** nebo **Dupronitu**. Výrobce – Závod SNP Tiár nad Hronom.
- **CHANOS** – dřevěný panel s podkladem z **Ezalitu B**. Výrobce – Poz. St. Plzeň, závod Chanovice.
- **Bdp** – sendvičový panel. Výrobce – Azbestocementové závody Nitra. Byl používán pro tepelně izolační obklady střech průmyslových hal a podhledy.
- **Isodid** – pro zateplení plechových a betonových střech, výrobce – Slov. Bratislava.
- **Panel AC – PS** – tepelně izolační panel – azbestocementová deska, výrobce – Plastika Nitra.
- **Stross fasáda** – venkovní opláštění občanské vybavenosti – použit též **Ezalit**, výrobce – Sedlčanské strojírny.
- **Sidalvar Feal VAR M 3** – obvodový plášť, na vnitřní straně pláště se alternativně používaly i azbestocementové desky, výrobce – Sedlčanské strojírny.

Většina těchto obvodových panelů je zavěšena na speciální lehkou ocelovou konstrukci, která je opět chráněna z protipožárních důvodů azbestovými deskami, většinou měkkými

a spoje jsou často dotěsněny azbestovou šňůrou a speciálním tmelem, který někdy rovněž obsahuje azbest. V některých případech je z vnitřní strany azbestová deska překryta dřevotřískovou deskou (sololit) nebo plechem. Napojení vyzděných příček na obvodový panel jsou provedena velmi často z azbestocementových desek.

- **Desky v kabelových prostorách**

Desky s obsahem azbestu byly často používány na tzv. kabelových lávkách při rozvodech elektrických kabelů. Kabely jsou zde uloženy na lávkách oddělených protipožárními deskami z azbestocementového materiálu. Tyto desky obsahují často až 30 % azbestových vláken. Některé jsou tvrdé a obsahují okolo 10 %. Desky bývají velmi často narušeny dodatečným vkládáním kabelů. V prostorách jsou často rozšlapány a touto destrukcí uvolněná vlákna se dostávají do prostoru a jsou usazena na položených kabelech.

- **Konstrukční systémy s využitím azbestocementových desek**

V 70. a 80. letech minulého století byly zařazeny do výroby systémy dřevěných objektů, kde z důvodů protipožárních bylo nutné opět chránit dřevo azbestocementovými deskami. Tyto desky se zde rovněž používaly na příčky a stropy. Byly to rozsáhlé pozemní objekty, školy, školky, nemocniční pavilony a rodinné domy. Přehled vyráběných systémů:

- **Chanos** – různé rozsáhlé stavební objekty. Výrobce – Pozemní stavby Plzeň.
- **Omega** – konstrukční systém budov. Výrobce – Železniční stavitelství Praha. Systém byl použit pro občanskou a průmyslovou výstavbu halových a vícepodlažních objektů. Pro příčky byly v některých případech použity azbestocementové desky (jako alternativa k příčkám z jiných materiálů).
- **Inpako** – konstrukční systém budov. Výrobce – Bučina Zvolen. Konstrukční systém byl určen pro občanskou a průmyslovou výstavbu. V tomto systému byl použit **Dupronit**.
- **MDU – 85** – mobilní dětské ubytovny obsahují **Ezalit** a **Cembalit**. Výrobce – Jihočeské dřevařské závody, České Budějovice.
- **Monti** – rodinné domky a chaty. Výrobce – Severočeské dřevařské závody, Česká Lípa
- **Stamo** – rodinné domky, použit **Ezalit**. Výrobce – Severočeské dřevařské závody, Česká Lípa
- **TL 40/70** – rodinné domky – použit **Ezalit**. Výrobce – Středočeské dřevařské závody, Nové Strašecí.

- **Střešní krytiny**

Od 30. let minulého století se běžně používala střešní krytina pod obchodním názvem Eternit. Tyto desky jsou buďto vlnité nebo čtvercové. Obsahují od 8 do 12 % azbestu. Je to jeden z nejpoužívanějších azbestocementových materiálů. Neodbornou likvidaci této střešní krytiny lze považovat za mimořádně nebezpečnou. Za 20 i více let po jeho namontování nastává uvolnění cementu vlivem povětrnosti (slunce, mráz, voda) a při bližším prohlížení se zjistí uvolněná azbestová vlákna. Ta se při nešetrném bourání, likvidaci nebo čištění uvolní do vzduchu.

- **Azbest v panelových domech**

Ve stavebnictví bylo dále mimořádně rozšířeno používání azbestocementových trub a to jednak na kanalizační svody v budovách a jednak na odvětrání v šachtách obytných budov a někde i na přívodních vodovodních potrubích. Tyto roury byly vyráběny z azbestocementu s obsahem kolem 10 – 12 % azbestových vláken. Roury jsou tedy poměrně tvrdé a v podstatě je možno z nich uvolnit azbestová vlákna pouze v případě, když se roury neodborně demontují. Dále jsou používány měkké azbestocementové desky při odvětrání kuchyní, resp. v příčkách.

- **Vzduchotechnické rozvody a rozvody klimatizačních zařízení**

Azbestový materiál do konce 80. let byl používán pro těsnění přírub plechového potrubí (těsnící šňůry) a dále v protipožárních klapkách, které oddělují jednotlivé požární úseky. K uvolnění azbestových vláken do vzduchu dochází i u protipožárních klapek v důsledku silného proudění vzduchu a vibrací. Za mimořádně nebezpečnou lze považovat neodbornou demontáž tohoto potrubí, kdy kromě těsnících azbestových šňůr kontaminuje azbestovými vlákny prostředí i prach, který je usazen uvnitř potrubí.

- **Azbestová vata jako tepelná izolace**

V českých zemích byla většinou a ještě je používána jako tepelná izolace čedičová vata. V některých objektech je ale možné se setkat s izolací z azbestu krytou cementovým nátěrem. V zahraničí je to úplně běžné.

- **Textilie z azbestových vláken**

Chryzotilová vlákna byla velmi často používána na textilie, ze kterých se zhotovovaly kombinézy hasičů a ochranné rukavice. Setkali jsme se s tím, že z této látky byly vyrobeny opony a závěsy v divadle. Velmi často jsou používány jako svářecí plachty na ochranu svářecích koutů v různých provozech. Tyto azbestové textilie mají jednu osnovu z bavlněných vláken, druhou pak z vláken azbestových.

- **Podlahová krytina**

V některých státech byla do desek na podlaze zřejmě z důvodu protipožárních zabudována azbestová vlákna. U nás jsme se s tím setkali v bývalých počítačových centrech, kde pod zdvojenou podlahou probíhaly rozvody slaboproudých kabelů. Na podlaze jsou nalepeny dlaždice, které obsahují azbestová vlákna.

- **Elektrická topidla**

Velmi často se vyskytují azbestové materiály, azbestové desky v elektrických akumulacích kamnech. Tato byla v ČR a Slovensku vyráběna a jsou ještě dnes hojně používána ve školkách někde i v administrativních objektech.

V akumulacích kamnech byly z důvodu ochrany a izolace plechového krytu používány azbestové desky s vysokým obsahem azbestu (70 až 80 %). Jsou velmi měkké, při manipulaci se rozbíjejí a potom při proudění vzduchu, při spuštění ventilace akumulacích kamen azbestová vlákna kontaminují celý prostor

**Těsnění přírub**

Velmi často se využívala plochá těsnění přírub potrubí s vysokým tlakem a vysokou teplotou pod názvem **Klingerit**. Tato těsnění jsou nebezpečná tehdy, když se vyřezávají přímo na místě použití v nějaké dílně, tzn., vyřezává se tvar přímo dané příruby. Ještě více jsou nebezpečná z hlediska uvolňování azbestových vláken do vzduchu při jejich poruše či odstraňování vypáleného těsnění přírub, případně výměně potrubí.

- **Různé**

Velmi časté je použití azbestových destiček zjištěno jako podklad pod světla nebo krabice elektrických rozvodů v chatách a rodinných domcích. (Použití bylo dokonce nařízeno dřívější normou platnou pro elektrické rozvody.)

Existuje rovněž bitumenová střešní krytina s obsahem azbestových vláken. I některé speciální bitumenové tmely obsahují azbestová vlákna. Tento případ však nebyl tolik rozšířen.

Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi - 4. verze se zpracovanými připomínkami z resortu zdravotnictví (MZ a SZÚ) a MMR (Zpracoval: Ing. Milena Veverková, Ing. Zdeněk Veverka, Praha, květen 2007)

Příloha č. 3

### **Přehled stavebních materiálů s obsahem azbestu, které byly v ČR<sup>\*)</sup> v minulosti vyráběny**

Výrobek	Doplňující údaje	Místo výroby	Ukončení výroby
Střešní šablony Eternit, Beronit	400x400x4 mm, 450x400x4 mm, šedé, černé, červené i jiné barvy, $\rho = 2100 \text{ kg/m}^3$	Beroun, Šumperk, Nitra	1996 (od roku 1912)
Vlnitá střešní krytina typu A a B (podle velikosti „vlny“)	desky šedé, černé, červené, zelené i jiné barvy, různých rozměrů, $\rho = 1800 \text{ kg/m}^3$	Beroun, Šumperk, Hranice, Nitra, Púchov	1995
Hřebenáče, tvarovky a střešní větrací prvky	různé doplňky k základním střešním prvkům	Beroun, Šumperk, Hranice, Nitra	1996
Izolační šňůra	$\phi = 1 - 50 \text{ mm}$	Zvěřinec	1990
Netkané textilie NETAS	tloušťka 0,6 - 1,1 mm	Zvěřinec	1990
Izolační deska ID a IDK	tloušťka 1- 6 mm	Zvěřinec	1990
Květinové truhlíky a zahradní doplňky	různá velikost a tvar	Beroun, Nitra	1999
Tlakové a kanalizační roury a tvarovky	$\phi = 50 - 1000 \text{ mm}$ , délek 500 – 5000 mm	Beroun, Hranice, Nitra	1999
Interiérové velkoplošné desky (Dupronit A, B, C, Ezalit A, B,C)	tloušťka 6, 8, 10, 12 mm $\rho = 600 \text{ až } 1800 \text{ kg/m}^3$ v přírodní světlo šedé barvě	Beroun, Šumperk, Nitra, Púchov	1995 2000
Desky exteriérové a podstřešní (Dekalit, Lignát, Cembalit, Cemboplat, Unicel)	tloušťka 6, 8, 10, 12 mm $\rho = 600 \text{ až } 2000 \text{ kg/m}^3$ v přírodní světlo šedé barvě	Beroun, Hranice, Šumperk, Černousy, Púchov, Nitra	1995
Sendvičové desky s pěnovým polystyrenem		Nitra	1995
Desky Pyral	požárně odolné sendvičové desky s vlnitou hliníkovou fólií v jádru	Praha	1992
Desky Izomín, Akumín, Calothermex	thermoizolační desky, $\rho = 250 - 400 \text{ kg/m}^3$	Nová Baňa, Baňská Štiavnica	1992
Asfaltové desky ASBIT	výrobky s mikromletým azbestem	Brno	1990
Asfaltové pásy – např. Aralebit, Bitagit, Cufolbit, Arabit-S, plastbit	výrobky s mikromletým azbestem	Brno, Hostinné, Bělá pod Bezdězem	1990
Nástříkové hmoty Pyrotherm	protipožární nástříky zejména na ocelové konstrukce	Praha, Dlhá Ves, Čičajovce, Parchovany	1992

<sup>\*)</sup> ČR – Česká republika, pod tímto názvem jsou pro potřeby tohoto metodického návodu míněny i státní útvary, do nichž ČR patřila před svým vznikem (ČSR, ČSSR, ČSFR, Č-SFR)

Výrobci: Beroun, Hranice, Nitra, Púchov – Azbestocementové závody n.p. (s.p.)

Šumperk – Eternitové závody n.p. (s.p.)

Zvěřinec – Azbestos n.p. (s.p.)

Brno – Izolační závody n.p. (s.p.)

Praha – Stavební izolace n.p. (s.p.)

Černousy – Severočeské dřevařské závody n.p. (s.p.) Česká Lípa

Hostinné – Krkonošské papírny n.p. (s.p.)

Bělá pod Bezdězem – Dehtochema n.p. (s.p.)

Baňská Štavnica – Rudné bane n.p. (s.p.)

Nová Baňa – Stavební závody těžkého strojírenství (výroba desek ukončena v roce 1970)

Dlhá Ves, Čičajovce, Parchovany – Jednotné rolnické družstvo (JRD)

Poznámka:

Informace byly získány z archivních materiálů nástupců výrobců a z Výzkumného ústavu stavebních hmot Brno, a.s.

Rok ukončení výroby je pouze orientační údaj – konkrétní údaje o ukončení výroby výrobků s obsahem azbestu nejsou zpravidla dokumentovány