

**Metodický pokyn odboru odpadů k nakládání s odpady ze  
stavební výroby a  
s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb**

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Předmluva	3
2. Úvod	3
2.1 Oblast použití	4
2.2 Použité podklady	5
2.3 Termíny, definice a zkratky	6
3. Doporučené postupy při zabezpečování nakládání se stavebními a demoličními odpady (dále jen odpady)	7
3.1 Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů	8
3.2 Řízení vzniku odpadů	10
3.3 Možnosti využívání odpadů	10
4. Doporučení a informace pro správní orgány vydávající vyjádření a rozhodnutí v oblasti nakládání s odpady	12
4.1 Vydávání vyjádření v územním a stavebním řízení z hlediska nakládání s odpady	12
4.2 Vydávání rozhodnutí v souladu s požadavky § 14	13
5. Doporučení pro řešení nakládání se stavebním a demoličním odpadem na území obce obecně závaznou vyhláškou obce	17
6. Doporučení pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem s obsahem azbestu	17
7. Závěr	18
Přílohy:	
Příloha č. 1 – Seznam odpadů, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci); seznam odpadů, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace) a odpadů, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci).	
Příloha č. 2 – Přehled stavebních materiálů s obsahem azbestu, které byly v ČR v minulosti vyráběny	

## **1. Předmluva**

Odpady, vznikající při zřizování, údržbě, rekonstrukcích a odstraňování staveb nazývané v souladu s názvem podskupiny odpadů v Katalogu odpadů jako „stavební a demoliční odpady“, představují svým objemem významný podíl z celkového množství odpadu produkovaného v České republice. Jedná se o odpady, které mohou být při vhodném nakládání významným zdrojem úspor prvotních surovin těžených v přírodě zejména v podobě cihlářských hlín, šterkopísků, písků a stavebního kamene. Vzhledem k obecně platným prioritám udržitelného rozvoje společnosti je žádoucí, aby při stavebních činnostech byly používány postupy, které jsou plně v souladu zejména s požadavky § 10 a § 11 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) zaměřenými na předcházení vzniku odpadů a přednostní využívání odpadů.

Ministerstvo životního prostředí doporučuje, aby byly ve společnosti hledány a podporovány kroky, které směřují k využívání odpadů vznikajících při zřizování, údržbě, rekonstrukcích a odstraňování staveb.

V tomto metodickém pokynu jsou zohledněny dosavadní zkušenosti s využíváním dotčených odpadů. Metodický pokyn přináší doporučení, která směřují ke snížení rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí a zdraví lidí vyplývajícího z nevhodného řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a nevhodného nakládání s nimi.

Metodický pokyn je vydáván s cílem sjednotit přístupy správních a kontrolních orgánů k problematice předcházení, vzniku, využívání a odstraňování odpadů vznikajících při činnostech spojených se zřizováním, údržbou, rekonstrukcemi a odstraňováním staveb v souladu se zvláštními předpisy a jako jedna z pomůcek, které by měly být pro dotčené podnikatelské subjekty návodem pro dosažení cílů stanovených v 6. akčním programu EU pro životní prostředí – „Životní prostředí 2010: Naše budoucnost, naše volba: Dosáhnout v roce 2005 podílu využívání stavebních a demoličních odpadů v hodnotě 50 % a v roce 2010 v hodnotě 75 % ze všech těchto vznikajících odpadů“.

## **2. Úvod**

Metodický pokyn obsahuje podrobnosti a doporučené postupy vycházející ze zákona o odpadech a obecně závazných zvláštních předpisů, zejména zákona č. 50/1976 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů a z dosavadních zkušeností týkajících se řešené problematiky.

Účelem tohoto metodického pokynu je zajistit, aby se stavebními a demoličními odpady bylo nakládáno v souladu s platnou právní úpravou nakládání s odpady, s cíli stanovenými 6. akčním programem EU pro životní prostředí a se „Surovinovou politikou státu v oblasti nerostných surovin“, přijatou vládou ČR v prosinci 1999 (usnesení Vlády České republiky ze dne 13. 12. 1999 č. 1311). To vyžaduje zejména:

- 1) zvýšit podíl úpravy (recyklace) stavebních a demoličních odpadů s následným využitím takto upravených odpadů;
- 2) snížit podíl nebezpečných odpadů vznikajících při stavebních činnostech;
- 3) využívat stavební a demoliční odpady po jejich úpravě jako náhradu vybraných primárních surovin;
- 4) zamezit využívání neupravených stavebních odpadů k tzv. rekultivačním územím a vytěženým těžebním prostorům;
- 5) poskytnout kontrolním orgánům oporu pro kontroly terénních úprav a rekultivací prováděných s využitím stavebních odpadů.

## **2.1 Oblast použití**

Metodický pokyn je určen pracovníkům orgánů veřejné správy (správních úřadů), pracovníkům projektových organizací, stavebních a demoličních organizací, osobám pověřeným k hodnocení nebezpečných vlastností odpadu a rovněž osobám, jejichž pracovní náplň a rozhodování je ovlivňováno ustanoveními zákona a předpisů vydaných k jeho provedení. Metodický pokyn řeší zejména problematiku údržby, rekonstrukcí a odstraňování staveb budov a liniových dopravních staveb zřízených zejména z cihelného zdiva, betonových, železobetonových konstrukcí, asfaltových povrchů (bez příměsí dehtu), kamene, šterkopísků a obdobných materiálů. Jen omezeně je možné metodický pokyn využít pro dřevostavby a stavby z jiných rostlinných materiálů.

Využití pokynu je doporučeno zejména při:

- přípravě staveb, jejich realizaci, opravách a odstraňování,
- vydávání stanovisek orgánů ochrany životního prostředí pro potřeby stavebních úřadů,
- rozhodování stavebních úřadů,
- vydávání rozhodnutí k provozu zařízení k nakládání s odpady v souladu s ustanovením § 14 zákona o odpadech,

- hodnocení nebezpečných vlastností stavebních odpadů pověřenými osobami (včetně vzorkování odpadů k tomuto účelu),
- dalších činnostech spojených se vznikem stavebních odpadů a nakládáním s nimi.

## **2.2 Použité podklady**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a právní předpisy vydané k jeho provedení. /1/

Zákon č. 50/1976 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů. /2/

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. /3/

Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a právní předpisy vydané k jeho provedení. /4/

Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí Vzorkování odpadů, Věstník MŽP, ročník XI, částka 5, květen 2001. /5/

Metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k zákonu o odpadech týkající se nakládání se stavebními a demoličními odpady, Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XI, částka 5, květen 2001. /6/

Metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí k hodnocení vyluhovatelnosti odpadů, Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XII, částka 12, prosinec 2002 /7/

Odpadní proud stavební a demoliční odpad, ECO-Management, s.r.o., květen 2002. /8/

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky /9/

Stavební odpady (odpad měsíce), Odpadové fórum 4/2002. /10/

Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů – schválená usnesením vlády ČR č. 1311/1999. /11/

Vyhláška Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. /12/

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). /13/

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. /14/

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. /15/

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. /16/

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli. /17/

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů. /18/

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. /19/

### **2.3 Termíny, definice a zkratky**

Termíny a jejich definice používané pro účely tohoto metodického pokynu jsou zpravidla převzaty ze souvisejících právních předpisů a technických norem. Pro potřeby metodického pokynu jsou některé z nich upraveny tak, aby definované pojmy blíže vysvětlily a některé pojmy jsou definovány nově.

**Stavební a demoliční odpad** – odpad vznikající při zřizování, údržbě, rekonstrukcích a odstraňování staveb, jeho materiálovou základnou jsou zejména zeminy, horniny a stavební výrobky (věci určené a užívané k zabudování do staveb), v příloze č. 1 tohoto metodického pokynu je uveden výběr druhů odpadů z Katalogu odpadů, které jsou považovány za dotčené odpady.

**Využívání odpadu** – činnosti uvedené v příloze č. 3 k zákonu o odpadech /1/; pro potřeby tohoto metodického pokynu se jedná zejména o materiálové využití odpadů – náhradu prvotních surovin látkami získanými z odpadů, které lze považovat za druhotné suroviny, nebo využití látkových vlastností odpadů k původnímu účelu nebo k jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie. Zejména se jedná o způsob uvedený v příloze č.

3 zákona o odpadech /1/ pod kódem R 5 – Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů.

**Úprava odpadů** – každá činnost, která vede ke změně chemických, biologických nebo fyzikálních vlastností odpadů (včetně jejich třídění) za účelem umožnění nebo usnadnění jejich dopravy, využití, odstraňování nebo za účelem snížení jejich nebezpečných vlastností. U stavebních odpadů se jedná zejména o úpravu velikosti jeho složek (drcení) a třídění. Pro potřeby tohoto metodického pokynu se úprava stavebního odpadu spočívající ve změně granulometrie a jeho roztřídění na velikostní frakce uvádí jako recyklace a materiálový výstup z takové úpravy je nazýván recyklát.

**Pověřená osoba** – právnická osoba nebo fyzická osoba pověřená Ministerstvem životního prostředí nebo Ministerstvem zdravotnictví k hodnocení příslušných nebezpečných vlastností odpadů. Pověřená osoba je zároveň osobou oprávněnou k odběru vzorků odpadu pro hodnocení jejich nebezpečných vlastností (viz § 5, odst. 4 vyhlášky č. 376/2001 Sb./12/).

#### **Osoba oprávněná k odběru vzorků odpadů**

- odstraňovaných uložením na skládky odpadů a/nebo využívaných při rekultivaci skládek nebo umístěním do podzemních prostor a na povrch terénu – osoba, která splňuje požadavek přílohy č. 4 k vyhlášce č. 383/2001 Sb. /14/ - je osobou proškolenou a přezkoušenou k odběru vzorků odpadů,
- pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadů – osoba, která splňuje požadavek § 5, odst. 4 vyhlášky č. 376/2001 Sb. /12/, je osobou, která absolvovala školení pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, jehož náplň schválilo Ministerstvo životního prostředí nebo Ministerstvo zdravotnictví v souladu s § 7 odst. 6 a 7 zákona o odpadech./1/.

### **3. Doporučené postupy při zabezpečování nakládání se stavebními a demoličními odpady (dále jen odpady)**

V obecné rovině je doporučeno přednostní využívání jednotlivých konstrukčních celků staveb (prefabrikátů, ocelových konstrukcí, dřevěných konstrukcí – nosníků, výplní otvorů apod.) jako celků. Pokud uvedené využití není možné, je doporučeno mechanicky (fyzikálně) upravit odpad tak, aby svou strukturou byl srovnatelný se štěrkopískou nebo stavebním kamenivem a dále jej využít buď jako stavební výrobky (v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a prováděcími předpisy k němu vydanými /3/, /9/) nebo k výrobě stavebních a jiných výrobků nebo k materiálovému využití upravených stavebních odpadů v podzemních prostorech a na povrchu

terénu v souladu s požadavky § 12 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /14/. Pokud odpady nejsou granulometricky (velikostně) upraveny a homogenizovány – recyklovány (do podoby štěrkopísků nebo stavebního kameniva) a nacházejí se v podobě částí stavby - bloků (zdiva, betonu apod.) - je velmi náročné a prakticky nemožné ověřit jejich vlastnosti, které vypovídají o kvalitě odpadu ze stavby. Ve vztahu k této skutečnosti je výběr vhodných postupů k využívání nebo odstraňování neupravených stavebních odpadů v souladu se zákonem o odpadech velmi omezen. Neupravené (nerecyklované) stavební a demoliční odpady nelze obecně využívat na jakékoliv terénní úpravy a rekultivace (s výjimkou odpadů podskupiny 17 05 00 – Zemina vytěžená, kategorie „O“), protože u neupravených stavebních a demoličních odpadů nelze obecně prokázat obsah škodlivin ve vodném výluhu ani v sušině (nelze prakticky připravit průměrný reprezentativní vzorek odpadu pro účely analytického stanovení) a tedy je nelze neupravené (nerecyklované) ani využívat v podzemních prostorech ani na povrchu terénu v souladu s § 12 vyhlášky č. 383/2001 Sb. /14/, ani k vytváření krycí (rekultivační vrstvy) při uzavírání skládek v souladu s § 11 odst. 16 citované vyhlášky. Neupravené (nerecyklované) stavební a demoliční odpady kategorie ostatní odpad dle Katalogu odpadů /13/ je proto možné v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb. /14/ pouze ukládat jako odpad, který nelze hodnotit na základě jeho vyluhovatelnosti, tj. na skládky kategorie S - OO, nebo v případě, že je znečištěn nebezpečnými složkami, na skládky kategorie S – NO.

### **3.1 Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů**

Pro snížení potenciálních rizik vyplývajících z využívání směsného stavebního odpadu – katalogová čísla 17 01 06 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky, 17 09 03 Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky (a další druhy odpadů) - pro životní prostředí a zdraví lidí, je doporučeno posoudit, případně hodnotit nebezpečné vlastnosti (skutečné vlastnosti) budoucích stavebních odpadů již před zahájením prací vázaných na údržbu, rekonstrukci či odstranění stavby, při nichž odpady vzniknou. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadu (stavby nebo části stavby) vychází z požadavku na zařazování odpadu podle kategorií v souladu s § 6 zákona o odpadech /1/, a vyhlášky MŽP č. 376/2001 Sb. /12/. V rámci hodnocení nebezpečných vlastností materiálů staveb nebo jejich částí (průzkumu staveb pověřenou osobou) předcházejícímu jejich údržbě, rekonstrukci nebo odstranění, je, v případě pochybností o nebezpečných vlastnostech odpadů, které by při těchto činnostech vznikly, doporučeno využívat při odběrech vzorků metodu tendenčního

vzorkování. Účelem průzkumu je vymezení částí stavby, ze kterých vzniknou nebezpečné odpady, jež by se v případě neodstranění ze stavby staly znečišťující složkou odpadů z ostatních částí stavby. Takto vymezené části stavby se doporučuje, pokud je to z důvodu statické bezpečnosti stavby technicky možné, odstranit samostatně a zabránit tak míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný. Zvláštní pozornost je nutno věnovat odstranění materiálů s obsahem azbestu ze stavby.

Doporučení je platné pro všechny druhy staveb.

V rámci liniových staveb je doporučeno při odběrech vzorků ze stavby využívat mimo tendenčního vzorkování metodu systematického vzorkování v místě vzniku odpadu. Za dostatečné pro ověření průměrné kvality odpadu vzniklého odstraňováním liniových staveb je považován krok pro odběr jednoho reprezentativního vzorku na 1000 m. Tento postup je doporučen v případě, že v důsledku provozování stavby nedošlo v určeném úseku k mimořádnému bodovému znečištění. Dílčí vzorky odebírané pro přípravu reprezentativního vzorku z takto stanovené části stavby by měly být odebírány s četností 1 dílčí vzorek na 1 m<sup>2</sup> průřezu stavby kolmého na linii stavby v daném úseku. Nejméně 2/3 dílčích vzorků by měly být odebrány z míst více jak 0,5 m pod povrchem odstraňované stavby. Dílčí vzorky by měly být odebrány rovnoměrně po celém úseku stavby vymezeném krokem pro jeden reprezentativní vzorek.

V případě, že průzkum stavby pověřenou osobou nebude realizován a nebude postupováno podle jejího doporučení k odstranění částí stavby, které by mohly být zdrojem nebezpečných odpadů, je možné se oprávněně domnívat, že v průběhu stavebních činností při údržbě, rekonstrukci nebo odstranění stavby doprovázených vznikem stavebních odpadů nebyly naplněny povinnosti původce odpadů podle § 12 odst. 5 a podle § 16 odst.1 písm. e) zákona o odpadech /1/.

Ke sjednocení postupu pověřených osob pro posuzování staveb a pro hodnocení nebezpečných vlastností stavebních odpadů při vydávání osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností těchto odpadů nebo odborného stanoviska jako podkladu pro čestné prohlášení původce odpadů o odstranění nebezpečných odpadů ze stavby jsou upraveny požadavky na obsah příslušných školení pověřených osob.

### **3.2 Řízení vzniku odpadů**

Procesy související se vznikem odpadů by měly být důsledně řízeny v souladu s výsledky průzkumu stavby pověřenou osobou jak byl popsán v části 3.1 tohoto metodického pokynu a v souladu s požadavky na utříděné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

S odkazem na předcházející odstavec je doporučeno postupné odstraňování částí stavby, které jsou nositeli nebezpečných vlastností (materiály s obsahem azbestu, části stavby významně znečištěné látkami způsobujícími jejich nebezpečnost atd.) a těch částí stavby, které je v rámci základního materiálu stavby možno považovat za příměsi a u nichž je to technologicky a ekonomicky možné (např. výplně otvorů, kovové a dřevěné střešní konstrukce, podlahové krytiny a konstrukce z plastů nebo dřeva, klempířské doplňky, rozvody médií, technologické zázemí staveb – rozvaděče, transformátory, výměníky, vzduchotechnická zařízení).

Celkové odstranění stavby je doporučeno po realizaci předcházejících kroků. Prioritně je doporučeno zvažovat a zkoumat možnosti využití materiálů vznikajících při odstraňování stavby přímo v místě jejich vzniku (v rámci stavby).

Odpady vznikající ze základních minerálních stavebních materiálů (např. zdivo, betonové a železobetonové konstrukce, cihly) je doporučeno, v případě, že je není možné využít jako celek k jejich původnímu účelu, využívat nebo odstraňovat až po jejich úpravě (třídění, drcení).

Pokud u dřevěných částí staveb není možné jejich materiálové využití (např. opětovné využití trámů, dřevo jako surovina pro výrobu dřevotřískových desek) je doporučeno jejich energetické využití nebo odstranění spálením.

### **3.3 Možnosti využívání odpadů**

Princip znovuzískání stavebních materiálů z minerálních odpadů (materiálové využití odpadů) spočívá zpravidla v mechanické (fyzikální) úpravě (drcení, třídění) odpadů kategorie „ostatní odpad“ a zařazení materiálů (věcí) vystupujících ze zařízení k úpravě odpadu dle jejich technických, kvalitativních a tržních požadavků mezi výrobky či odpady. Upravené odpady na bázi zdiva, betonu, maltovin a kameniva je možné využít např. jako:

A) Stanovený stavební výrobek po posouzení shody výrobku podle § 12 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. Na tyto materiály a jejich využívání se dále zákon o odpadech nevztahuje. Jsou to např.:

1. Stanovený stavební výrobek **KAMENIVO** (dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. /9/, příloha č. 2 skupina stavebních výrobků č. 9, pořadové číslo 18 Kamenivo třídy A, B, C pro silniční a drážní stavby, třídy D a nižší pro silniční stavby).
  2. Stanovený stavební výrobek **ZÁSYPOVÝ MATERIÁL URČENÝ K LIKVIDACI HLAVNÍCH DŮLNÍCH DĚL ZASYPÁNÍM** (dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. /9/, příloha č. 2 skupina stavebních výrobků č. 9, pořadové číslo 15 Zásypový materiál určený k likvidaci hlavních důlních děl zasypáním).
  3. Stanovený stavební výrobek **GRANULÁT pro kolejové lože a obslužné komunikace báňských provozů, GRANULÁT do výsypek povrchových dolů pro násypy a zásypy, GRANULÁT pro rekultivaci báňských výsypek** (dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. /9/, příloha č. 2 skupina stavebních výrobků č. 9, pořadové číslo 16 Granulát pro kolejové lože a obslužné komunikace báňských provozů, granulát a aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů pro násypy a zásypy, granulát pro rekultivaci báňských výsypek).
- B) Upravený odpad v souladu se zákonem o odpadech /1/ a jeho prováděcími předpisy, s nímž je dále nakládáno pouze v zařízeních určených k využívání těchto odpadů podle § 14 odst. 1 za podmínek stanovených vyhláškou č. 383/2001 Sb. /12/, nebo v zařízeních podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech (která v podstatě rovněž vyžadují určité prokázání shody odpadu se surovinami v těchto zařízeních běžně užívanými). Jedná se např. o :
1. **Upravené stavební odpady** určené pro rekultivaci povrchu terénu a k umístování do podzemních prostor (katalogové číslo 19 12 09 Nerosty (např. písek, kameny), případně kat.č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03).
  2. **Upravené stavební odpady** určené do rekultivační vrstvy skládek (katalogové číslo 19 12 09 Nerosty (např. písek, kameny), případně kat.č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03).
  3. **Upravené stavební odpady** určené k výrobě umělých rekultivačních materiálů (katalogové číslo 19 12 09 Nerosty (např. písek, kameny), případně kat.č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03).

Je doporučeno věnovat zvýšenou pozornost stanovení postupů pro přejímku stavebních odpadů do zařízení k úpravě odpadů dle bodu 2 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 383/2001 Sb. /14/ a jejich popisu v provozním řádu zařízení. Tyto postupy by měly zabránit pronikání nebezpečných odpadů a zejména odpadů s obsahem azbestu do recyklátu.

Ve shodě s požadavky zákona o odpadech /1/ musí dodavatel odpadu (vlastník odpadu) poskytnout osobě oprávněné k provozování příslušného recyklačního nebo jiného zařízení stanovené informace a doklady o kvalitě odpadu a to v případě jednorázové nebo první z řady dodávek v jednom kalendářním roce. Tato povinnost se v případě stavebních odpadů váže vždy pouze na jednu konkrétní stavbu, kde odpad vzniká. Doporučuje se, aby pro stavební odpady (zejména minerální odpady na bázi zdiva, betonu, maltovin a kameniva) obsahovaly přejímací podmínky zařízení k úpravě těchto odpadů požadavek na doložení:

- osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu z konkrétní stavby vydaného v souladu s požadavky zákona /1/ a tohoto metodického pokynu, nebo
- čestného prohlášení původce odpadu, že stavební odpady ze stavby (konkrétní stavby) nejsou na základě stanoviska pověřené osoby odpadem nebezpečným.

Přehled odpadů, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci), odpadů, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace) a odpadů, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci) je uveden v příloze č.1 tohoto metodického pokynu.

#### **4. Doporučení a informace pro správní orgány vydávající vyjádření a rozhodnutí v oblasti nakládání s odpady**

Stavební výrobky, které byly použity při stavbě se v případě, že jsou ze stavby odnímány a následně v místě stavby nebo na jiné stavbě použity opět jako stavební výrobky, nestávají odpadem - nenaplnují definici odpadu uvedenou v § 3 zákona o odpadech /1/. V takovém případě nejsou podřízeny zákonu o odpadech /1/ a jejich užívání je řízeno zvláštními předpisy (zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků /18/, zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky /3/).

##### **4.1 Vydávání vyjádření v územním a stavebním řízení z hlediska nakládání s odpady**

§ 126 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) /2/, ve znění pozdějších předpisů stanovuje požadavek na zajištění souladu rozhodnutí vydávaného podle stavebního zákona se stanoviskem, posudkem nebo vyjádřením příslušného orgánu státní správy, hájícího veřejné zájmy podle zvláštních předpisů. Vyjádření v územním a stavebním řízení z hlediska nakládání s odpady vydává podle § 79 odst. 3 zákona o odpadech /1/, k místu stavby místně příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností.

V souladu s tímto metodickým pokynem obecní úřad obce s rozšířenou působností při přezkoumání stavu před vydáním vyjádření v územním a stavebním řízení zohlední odpovědi zejména na následující otázky:

- byla stavba určená k údržbě, rekonstrukci nebo odstranění, prozkoumána pověřenou osobou z hlediska možného vzniku nebezpečných odpadů,
- jsou v projektu popsány způsoby a postupy vzniku odpadů z částí stavby, které jsou nositeli nebezpečných vlastností nebo jsou samostatně využitelné nebo jsou v návaznosti na základní materiál stavby považovány za příměsi,
- je dostatečně zdůvodněna případná nutnost odstraňování hmotnostně převládajících druhů odpadů,
- byla v rámci stavby zvážena možnost případného umístění mobilního zařízení k úpravě odpadů před jejich dalším využitím nebo odstraněním,
- je navržený způsob nakládání s odpady v souladu s požadavky zákona o odpadech /1/ a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje?

#### **4.2 Vydávání rozhodnutí v souladu s požadavky § 14 zákona o odpadech**

Souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je vydáván rozhodnutím orgánu kraje, v jehož obvodu je provozováno zařízení nebo činnost, které se rozhodnutí týká (§ 78 odst. 6 zákona o odpadech /1/). V případě využívání stavebních a demoličních odpadů skupiny 17 dle Katalogu odpadů /13/ se bude jednat o souhlasy zejména k provozování dvou odlišných typů zařízení :

- A) Zařízení k využívání stavebních a demoličních odpadů, ve kterých budou tyto odpady upravovány před jejich konečným využitím (viz příloha č. 3 zákona o odpadech /1/, způsob využití odpadů R 12) . Bude se jednat především o mobilní zařízení, ve kterých jsou odpady mechanicky (fyzikálně) upravovány do podoby šterkopísků nebo kameniva. V případě, že výstupem ze zařízení budou stavební výrobky bude se jednat zpravidla o způsob využití odpadů R 5 (viz příloha č. 3 zákona o odpadech /1/).
- B) Zařízení k využívání stavebních a demoličních odpadů, ve kterých budou tyto odpady skutečně a koncově využity např. při rekultivacích skládek nebo terénních úpravách (viz příloha č. 3 zákona o odpadech /1/, způsob využití odpadů R 5).

*ad A)* Zákon nestanoví odlišné podmínky pro vydávání souhlasu s provozem zařízení, které není stavbou v souladu se zvláštními předpisy. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /14/, definuje v § 3 mobilní zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů a mobilní zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů. Je zřejmé, že náležitosti žádosti o souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování sběru nebo výkupu odpadů a náležitosti provozního řádu pro mobilní zařízení, jak jsou popsány v citované vyhlášce, je nutné v případě rozhodování využívat přiměřeně k tomuto druhu zařízení.

Nakládání se stavebními a demoličními odpady, zejména jejich úprava před dalším nakládáním s nimi, je v praxi prováděna právě především těmito mobilními zařízeními (odpady se nedopravují do zařízení, ale zařízení přijíždí k odpadům). Požadavky stanovené ve vyhlášce č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /14/ v § 1 (písm. i) popis přístupových tras k zařízení ve vztahu k jednotlivým druhům dopravy odpadů do zařízení; písm. m) pokud je souhlas k provozování zařízení vydáván k již existujícímu zařízení, doklad o souladu zařízení se zvláštními právními předpisy) a v příloze č. 1 Obsah provozního řádu a provozního deníku zařízení, k citované vyhlášce (odst. 5.1 – adresa a údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno (číslo pozemkové parcely a katastrální území), údaj o ukončení stavby zařízení (kolaudační rozhodnutí, č.j., datum vydání) způsobují legislativní překážky při vydávání souhlasů s požadavky § 14 zákona pro mobilní zařízení orgánem kraje místně příslušným provozování zařízení. K odstranění těchto překážek upravuje tento metodický pokyn následující postup pro vydávání souhlasů v souladu s požadavky § 14 zákona o odpadech /1/ pro mobilní zařízení – zejména pro mobilní zařízení k nakládání s odpady (stavebními a demoličními odpady).

Náležitosti žádosti v souladu s § 1 odst. 1 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /14/ je pro mobilní zařízení doporučeno naplňovat dále uvedeným způsobem. Pro naplnění bodu i) žádosti považuje Ministerstvo životního prostředí za dostatečné uvedení obecného způsobu dopravy (silniční doprava nákladními automobily po veřejné silniční síti, nakladačem v rámci staveniště apod.). Pro naplnění bodu m) žádosti považuje Ministerstvo životního prostředí za dostatečné uvedení jakéhokoliv dokumentu, který vypovídá o shodě zařízení se zvláštními předpisy při jeho uvedení na trh v ČR. Vzhledem ke skutečnosti, že se nejedná o stavby nemůže tímto dokumentem být kolaudační rozhodnutí podle stavebního zákona /2/, ale např. dokument o shodě s požadavky technických předpisů vydaných k provedení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na

výrobky /3/, pokud pro dotčená zařízení jsou tyto požadavky stanoveny. Vzhledem k možné komplikaci vyplývající ze stáří mobilního zařízení je možné tento dokument nahradit čestným prohlášením provozovatele, že zařízení je provozováno v souladu s požadavky zvláštních předpisů upravujících jeho uvedení na trh v ČR.

Náležitosti provozního řádu mobilního zařízení zpracovaného v souladu s požadavky dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /14/ je doporučeno naplňovat dále uvedeným způsobem. Údaj adresa a údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno (číslo pozemkové parcely a katastrální území) je naplněn obecným údajem „na území kraje“. Údaje o ukončení stavby zařízení (kolaudační rozhodnutí, č.j., datum vydání) jsou nahrazeny údajem o stáří zařízení – datum výroby či nabytí (koupě) mobilního zařízení.

Vzhledem ke specifikám provozování mobilních zařízení je doporučeno, aby krajský úřad věnoval zvýšenou pozornost popisu (stanovení) obecných požadavků vázaných na umístění zařízení v provozním řádu zařízení. Je doporučeno, aby platnost rozhodnutí o souhlasu k provozování mobilního zařízení vázal příslušný krajský úřad na podmínky, v nichž podle místních zvyklostí stanoví další povinnosti pro provozovatele mobilního zařízení, jejichž splnění je podmínkou pro platnost souhlasu (např. vydání souhlasu stavebního úřadu s umístěním zařízení na dotčené stavbě; souhlasné vyjádření obecního úřadu obce s rozšířenou působností s umístěním zařízení; povinnost informovat krajský úřad o úmyslu využití zařízení v konkrétním místě, přičemž provoz zařízení v dotčeném místě je možný pouze pokud krajský úřad nebude proti využití zařízení v tomto místě, souhlas není nutno v takovém případě vydávat – v podmínce je možné stanovit, že pokud krajský úřad po obdržení žádosti neodpoví ve stanoveném termínu (doporučená doba je 14 dnů od obdržení oznámení), je umístění zařízení v dotčeném místě odsouhlaseno; v rozhodnutí je možné vydat souhlas s provozem zařízení trvale v jednom místě a výše uvedené podmínky - ohlašovací povinnost - stanovit pro umístění zařízení v dalších lokalitách). V rozhodnutí by měl krajský úřad rovněž upozornit provozovatele mobilního zařízení, že rozhodnutím nejsou dotčeny povinnosti vyplývající z dalších zákonů (např. zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí /19/).

Protože je pravděpodobné, že využívání mobilních zařízení nebude vázáno na jeden kraj, je možné řešit daný problém samostatnými rozhodnutími každého dotčeného krajského orgánu vydanými v souladu s § 14 zákona s využitím předcházejících doporučení nebo rozhodnutí, v němž bude akceptován souhlas s provozem mobilního zařízení vydaný

krajským úřadem místně příslušným sídlu provozovatele zařízení, který bude doplněn o podmínky jeho platnosti v dotčeném kraji odlišném od sídelního kraje provozovatele zařízení. Ministerstvo životního prostředí ve snaze sjednotit a maximálně zjednodušit vydávání souhlasů k provozování mobilních zařízení k nakládání se stavebními a demoličními odpady doporučuje využít při rozhodování o udělení souhlasu jako jeden z podkladů souhlas k provozování a s provozním řádem zařízení vydaný orgánem kraje v místě sídla firmy a ve svém obvodu již posoudit např. pouze přijatelnost provozování zařízení v konkrétním místě. I při popsání zjednodušení je nutné naplnit požadavek § 75 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech /1/, a je nutné předložit provozní řád k vyjádření místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví.

Souhlas k provozování mobilního zařízení k nakládání s odpady potřebují pouze provozovatelé těchto zařízení, kteří zároveň přebírají odpad do svého vlastnictví nebo jako dodavatelé služby nakládají s odpady – upravují odpady. Pokud provozovatel mobilního zařízení neupravuje v zařízení odpad, ale provádí u podnikatelského subjektu úpravu jeho materiálu, který není odpadem (provozovatel zařízení není v tomto případě v pozici oprávněné osoby a jeho zařízení neupravuje odpad, ale věc, která je stavebním výrobkem a po úpravě ji vlastník využije opět jako stavební výrobek) souhlas nepotřebuje.

*ad B)* Jak již bylo uvedeno v bodě 3.3 - B, upravený odpad lze využívat v souladu se zákonem o odpadech /1/ pouze v zařízeních k využívání těchto odpadů provozovaných v souladu s § 14 odst. 1, nebo v zařízeních podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech /1/. V prvním případě se jedná o zařízení, k jejichž provozování a provoznímu řádu musí mít jejich provozovatel souhlas krajského úřadu místně příslušného místu jejich provozování. Tento souhlas může být vydán pouze pro odpad, který splňuje požadavky zvláštních právních předpisů, upravujících různé způsoby jejich využití. Většinou se bude jednat o vyžití těchto odpadů v podzemních prostorech nebo na povrchu terénu nebo při rekultivacích skládek. Požadavky na kvalitu odpadů pro tyto způsoby využívání odpadů jsou stanoveny v § 11 a 12 vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady /14/. Ve druhém případě (zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech) tento souhlas vyžadován není, ale odpady zde využívané musí splňovat mimo jiné i podmínku, že splňují požadavky stanovené pro vstupní suroviny v zařízení běžně používané, tj. v podstatě musí být prokázána shoda se surovinami v nich běžně užívanými.

## **5. Doporučení pro řešení nakládání s odpadem na území obce obecně závaznou vyhláškou obce**

Pokud obec ve své samostatné působnosti stanoví obecně závaznou vyhláškou systém shromažďování, sběru, třídění, přepravy, využívání a odstraňování komunálních odpadů, včetně systému nakládání se stavebním odpadem podle § 17 odst. 2 zákona o odpadech /1/, doporučuje se doplnit část týkající se nakládání se stavebním odpadem o stanovení povinnosti pro fyzické osoby, např.:

- a) ukládat stavební a demoliční odpad na místa určená obcí (např. kontejnery, sběrné dvory),
- b) zajistit předání stavebního a demoličního odpadu provozovateli zařízení na využití (úpravu, recyklaci) tohoto odpadu.

## **6. Doporučení pro nakládání s odpadem s obsahem azbestu**

Azbest je vláknitý minerál, který se používal v průmyslovém měřítku již v 19. století. Nejčastějším způsobem využití bylo jeho zpracování do různých druhů stavebních a izolačních materiálů. Azbest je prokázán lidský karcinogen. Vlákna, která se z něj uvolňují způsobují azbestózu a rakovinu dýchacího a trávicího ústrojí. Podmínky pro uvádění na trh, dovoz, vývoz a distribuci výrobků obsahujících vláknitý azbest stanovuje zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů - viz příloha č. 2 k zákonu (Látky, jejichž výroba, dovoz, vývoz a distribuce jsou v ČR zakázány), bod 6 přílohy k prováděcí vyhlášce tohoto zákona č. 301/1998 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2000 Sb. (Seznam látek a přípravků, jejichž výroba, uvádění na trh a používání je omezeno) /4/.

Kontakt s azbestem je nejčastější při stavebních činnostech (údržbě, rekonstrukcích a demolicích staveb), zejména při zásazích do vzduchotechnických zařízení, horkovodů, pecí, sušáren, elektroinstalací, azbestocementových trubek, střešní krytiny a deskových materiálů s obsahem azbestu. Při průzkumu stavby je nutné v souladu s částí 3.1 tohoto metodického pokynu identifikovat materiály, které obsahují azbest a odstranit je ze stavby v souladu s nařízením vlády č. 178/2001Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /15/. Přehled stavebních materiálů s obsahem azbestu, které byly v ČR vyráběny, je uveden v příloze č. 2 tohoto pokynu.

Při nakládání s odpady azbestu a s odpady, které azbest obsahují, je nutné respektovat povinnosti uvedené v § 35 zákona o odpadech /1/. Specifické podmínky z hlediska ochrany zdraví při práci s azbestem a jiných pracích, které mohou být zdrojem expozice azbestu, jsou stanoveny v § 21 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /15/. V odst. 6 § 21 citovaného předpisu jsou uvedena opatření k ochraně zdraví zaměstnanců při odstraňování staveb nebo jejich částí, v nichž byly použity stavební materiály obsahující azbest (např. předcházení uvolňování azbestového prachu do ovzduší, odpady obsahující azbest musí být odstraňovány z pracoviště v utěsněných obalech označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu, používání ochranných pracovních prostředků, vymezení kontrolovaného pásma, hlášení o pracích, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni azbestem). Dále je nutno při práci s azbestem realizovat opatření uvedená v § 19 citovaného nařízení.

Při pracích s materiály obsahujícími azbest a odpady z nich je nutné postupovat ve smyslu § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví /16/ (povinnost zaměstnavatele ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa činnosti, že budou prováděny práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni vlákny azbestu a toto hlášení učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce).

Obvyklým způsobem odstranění odpadů azbestu je jejich ukládání na skládky v souladu s § 35 odst. 2 zákona o odpadech /1/ a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady /12/.

## **7. Závěr**

Orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství se v rámci jejich působnosti doporučuje:

- vytvářet podmínky umožňující a podporující využívání upravených stavebních a demoličních odpadů,
- usměrňovat původce odpadů s cílem prosazovat do praxe hierarchii nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s požadavky zákona o odpadech /1/,
- komunikovat se stavebními úřady ve smyslu sjednocení přístupů k problematice nakládání se stavebními a demoličními odpady,

- v rámci kontrolní činnosti zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů k úpravě terénu nebo rekultivacím mimo zařízení k nakládání s odpady,
- promítnout doporučení metodického pokynu do přípravy plánů odpadového hospodářství krajů.

## **Seznam odpadů**

### **1. Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):**

17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 02	Sklo
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 08	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

### **2. Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace):**

Podmíněně vyloučeny z recyklace jsou odpady obsahující nebezpečné látky (složky). Jejich přijetí do zařízení je možné pouze v případě, že součástí jejich úpravy v zařízení je i oddělení a odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů.

17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 05*	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky
17 05 07*	Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

### **3) Odpady, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci):**

17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest

## Příloha č. 2

### 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 světle 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 světle 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
Nástřikové hmoty Pyrotherm	protipožární nástřiky zejména na ocelové konstrukce	Praha, Dlhá Ves, Čičajovce, Parchovany	1992

<sup>\*)</sup> ČR – Česká republika, pod tímto názvem jsou pro potřeby tohoto metodického pokynu 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 Štiavnica – 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