

A Z B E S T

NAKLÁDÁNÍ S AZBESTOVÝMI MATERIÁLY A ODPADY

Aktualizace - 28. 2. 2007

CO JE TO AZBEST

Azbest a jeho vlastnosti:

- ❖ **Azbest (osinek)** je přírodní **minerál ze skupiny silikátů**, který se v přírodě vyskytuje v několika formách azbestových minerálů (např. chryzotil, krocidolit, amosit, aktinolit apod.)
- ❖ Všechny azbestové minerály jsou **vláknité**
- ❖ Azbest je **nehořlavý, odolný vůči působení kyselin a zásad, pevný a ohebný**
- ❖ V České republice nejsou žádné doly na těžbu azbestu, **práce s azbestem jsou zakázány** s výjimkou prací výzkumných, likvidace nepotřebných zásob azbestu, odpadů, prací při jeho zneškodňování.

ÚČINKY AZBESTU NA ZDRAVÍ

Cestou vstupu azbestu do lidského organismu = expoziční cestou - jsou dýchací orgány. Azbestová vlákna se mohou dostat až do **plicních sklípků**, kde působí **dráždivou místní reakci** a tím mohou iniciovat vznik vážného onemocnění. **Negativní účinky azbestu na zdraví nespočívají v chemickém působení, ale v mechanickém dráždění** citlivých tkání zejména dýchacích orgánů ! Onemocnění z azbestu se může projevit až po dlouhé době od prvního kontaktu s azbestem (až v době, kdy nemocný již dlouhou dobu s azbestem nepracuje nebo nepřichází do kontaktu).

Typy nemocí z azbestu: **Azbestóza, hyalinóza plic, karcinom plic, mezoteliom pleury** (pohrudnice). Onemocnění vznikají zejména v důsledku profesionální expozice.

Riziková jsou vlákna užší než 3 um (mikrometry), která mají průměr 10 um - taková vlákna mohou prostoupit do dýchacích cest a způsobovat dýchací obtíže. Delší vlákna jsou nebezpečnější než kratší. Nejvíce riziková jsou vlákna delší než 5 - 8 um a užší než 1,5 um.

Podle příl. č. 9 - „Seznam karcinogenů“ k Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, je azbest zařazen do skupiny karcinogenů 1 !

VÝSKYT AZBESTU V PROSTŘEDÍ A DOMÁCNOSTECH

NEJČASTĚJŠÍ VÝSKYT V TĚCHTO VÝROBCÍCH A STAVEBNÍCH MATERIÁLECH:

- ❖ **Střešní krytina Eternit a Beronit** (barva šedá, černá, červená...)
- ❖ **Vlnitá střešní krytina různé velikosti podle „vlny“** (barva šedá, černá, červená, zelená...)
- ❖ **Hřebenáče, tvarovky a střešní větrací prvky** (různé doplňky ke střešním prvkům)
- ❖ **Izolační azbestové šňůry**
- ❖ **Netkané textilie NETAS**
- ❖ **Izolační desky ID a IDK**
- ❖ **Květinové truhlíky a zahradní doplňky různé velikosti a tvaru**
- ❖ **Tlakové a kanalizační roury a tvarovky tzv. „kolena“** (obvykle šedá barva)
- ❖ **Interiérové velkoplošné desky - Dupronit A,B,C, Ezalit A, B,C** (přírodní světle šedá barva)
- ❖ **Exteriérové a podstřešní desky Dekalit, Lignát, Cembalit, Cempoplat, Unicel** (světle šedá barva)
- ❖ **Sendvičové desky s polystyrenem**
- ❖ **Desky Pyral** (požárně odolné sendvičové desky s vlnitou hliníkovou fólií v jádru)
- ❖ **Desky Izomín, Akumín, Calothermex** (tepelně izolační desky)
- ❖ **Asfaltové desky ASBIT** (obsahují mikromletý azbest)
- ❖ **Asfaltové pásy - Aralebit, Bitagit, Cufolbit, Arabit-S, Plastbit** (obsahují mikromletý azbest)
- ❖ **Nástřikové hmoty Pyrotherm** (protipožární nástřiky na ocelové konstrukce)
- ❖ **Brzdové obložení v automobilech**
- ❖ **Zástěny, podložky lokálních zdrojů tepla** (např. podložky pod elektrické a plynové vařiče, zástěny ke kamnům na pevná paliva)

VÝSKYT AZBESTU VE STAVEBNÍCH A DEMOLIČNÍCH ODPADECH :

Při různých pracích, spojených s **údržbou** objektů, při **demolicích** starých budov a zařízení, při **rekonstrukcích budov, bytů, bytových jader v bytových domech** a podobných stavebních úpravách se velmi často můžeme setkat se **stavebními materiály obsahujícími azbest**. Na jedné straně se při rekonstrukcích a úpravách objektů nebo bytů chceme zbavit azbestového nebezpečí v podobě **potenciálně nebezpečného stavebního materiálu**, ale na straně druhé vznikne **potenciálně nebezpečný stavební a demoliční odpad**.

Odpady obsahující azbest jsou klasifikovány jako **odpady nebezpečné** - ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, vykazují **nebezpečnou vlastnost H7 (karcinogenita)**. Tyto odpady již nelze nijak materiálově využívat. Je nutné je **bezpečně odstraňovat** ze životního prostředí za přísných podmínek **ochrany zdraví a složek prostředí**. Při předcházení vzniku azbestových odpadů a stanovení opatření při nutné manipulaci s nimi, jsou uplatňovány kroky, jejichž cílem je maximální možné **snížení zdravotních rizik** již v místě, kde tyto odpady mohou vznikat nebo vznikají.

Azbest je složka, která činí odpad nebezpečným ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a o změně některých dalších zákonů – viz příloha č. 5 k tomuto zákonu.

**Podmínky nakládání s odpady z azbestu
jsou uvedeny v předpisech. :**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

§ 35

Povinnosti při nakládání s odpady z azbestu

- (1) *Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozliti kapalin obsahujících azbestová vlákna.*
- (2) *Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.*
- (3) *Ministerstvo stanoví prováděcím právním předpisem požadavky na ukládání odpadů z azbestu na skládky.*

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (platnost od 5. 8. 2005)

§ 7

Technické požadavky na ukládání odpadů s azbestem na skládky

- (1) *Odpady z azbestu mohou být ukládány pouze na skládkách S-00 a S-NO při splnění následujících požadavků:*
 - (1) *budou dodrženy obecné požadavky § 4 odst. 3 a požadavky zvláštních právních předpisů, 6/*
 - (2) *odpad přijímaný na skládku skupiny S-00 do vybraných sektorů nesmí obsahovat jiné nebezpečné látky než azbest, jehož vlákna jsou vázána pojivem, nebo odpad z azbestu zabaleny v utěsněných obalech, 7/*
 - (3) *plocha pro ukládání odpadů musí být denně před jejím hutněním překryta vhodným materiálem a pokud odpad není zabaleny, musí být pravidelně zkrápěna,*
 - (4) *na skládce se nesmí provádět žádné vrtné, výkopové a jiné práce, které by mohly vést k uvolnění vláken azbestu,*
 - (5) *musí být přijata vhodná opatření, aby se zabránilo jakémukoliv kontaktu lidí s odpadem obsahujícím azbest po dobu provozu i po uzavření skládky.*
- (6) *Na provozovatele skládky, na kterou je ukládán odpad z azbestu, se vztahují dále podmínky stanovené zvláštním právním předpisem. 8/*
- (7) *Dokumentace s plánem umístění odpadu z azbestu na skládce je součástí evidence uložených odpadů, archivované v souladu s § 21 odst. 1 písm. d) zákona.*

Poznámka č. 6/ = § 40 a § 41 zákona č. 258/2000 Sb., § 19 a § 21 NV č. 178/2001 Sb., § 5 vyhl. č. 432/2003 Sb.

č. 7/ = § 21 odst. 6 písm. c) NV č. 178/2001 Sb.

č. 8/ = § 41 zákona č. 258/2000 Sb.

JAK POSTUPOVAT PŘI ODSTRAŇOVÁNÍ AZBESTOVÝCH MATERIÁLŮ Z HLEDISKA STAVEBNÍHO ZÁKONA

Např. při údržbě a opravě budov, při stavebních úpravách domů, bytů, rekonstrukcích bytových jader, demolicích staveb a tam, kde může vznikat
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPAD S OBSAHEM AZBESTU ?

- ⇒ Které menší stavby, údržovací práce, úpravy apod. **nepodléhají** nebo **podléhají ohlášení stavebnímu úřadu** podle nového **zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)**, je definováno v § 103 a § 104 citovaného stavebního zákona.
- ⇒ Ohlášení však vždy podléhají stavby, údržovací práce a úpravy, **kdy může docházet k negativnímu ovlivnění zdraví osob, požární bezpečnosti, stability apod.**, což jsou také případy, kdy **bude docházet k manipulaci s azbestovými stavebními materiály, prvky a azbestovými odpady**.
- ⇒ Ve smyslu § 128 nového stavebního zákona - **odstraňování staveb** je nutno ohlašovat stavebnímu úřadu, který rozhodne o dalším postupu (např. nutnost vydat povolení k odstranění stavby nebo naopak). Vlastník stavby odpovídá za to, že **stavba bude odborně odstraněna stavebním podnikatelem**. V případě demoličních prací, které nevyžadují povolení stavebního úřadu, může vlastník objektu provést práce **svépomocí** za předpokladu, že zajistí provádění stavebního dozoru. **U staveb, v nichž je přítomen azbest, je nutno zajistit provádění stavebního dozoru osobou, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby podle zvláštního právního předpisu (autorizovaný inženýr nebo technik)**.
- ⇒ Každý, kdo provádí práce spojené se vznikem stavebních a demoličních odpadů, se stává **původcem těchto odpadů**. Předáním odpadů např. firmě, která zajišťuje realizaci stavebních úprav, se stává **původcem odpadů tato firma** (na základě smlouvy o provedení prací).
- ⇒ Projednávání a schvalování činností, spojených s nakládáním s nebezpečnými azbestovými odpady, spadá podle citovaného zákona č. 185/2001 Sb. do kompetence odboru životního prostředí KrÚ JmK, příslušných obcí s rozšířenou působností nebo Magistrátu města Brna.

HLAVNÍ ZÁSADY PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ AZBESTOVÝCH MATERIÁLŮ Z HLEDISKA OCHRANY ZDRAVÍ LIDÍ

- ⇒ Odstranění stavebních materiálů s obsahem azbestu by měla provádět **renomovaná firma**, která zaručí **řádný a bezpečný technologický postup demontáže** nebezpečných stavebních materiálů a prvků a následné předání vzniklých azbestových odpadů k bezpečnému **odstranění**.
- ⇒ Musí být voleny takové technologické postupy, jimiž bude možné **předejít uvolňování azbestu** do ovzduší.
- ⇒ Azbest a materiály, které jej obsahují, by měly být bezpečně **odstraněny před** prováděním prací.
- ⇒ Odpady a materiály obsahující azbest musí být **sbírány a odstraňovány** z místa svého původu (pracoviště) **v utěsněných obalech** označených nápisem upozorujícím na obsah azbestu.
- ⇒ Prostor, kde dochází k odstraňování částí stavby s obsahem azbestu nebo stavby celé, musí být vymezen tzv. „**kontrolovaným pásmem**“, v němž je nutno dodržovat **režimová opatření** - nesmí se zde jíst, pít, kouřit (pro tyto účely musí být vyčleněno místo, které není kontaminováno azbestem).
- ⇒ Při odstraňování částí staveb, které jsou z azbestových materiálů nebo obsahují jako součást azbest, je nezbytné již **od prvního kontaktu** s takovými materiály **dbát na důsledné zabránění vdechnutí a zabránění kontaminace ovzduší a okolního prostředí azbestem a azbestovým prachem**. Pracovníci v „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni maskou s filtrem nebo polomaskou, ochranným oděvem (kombinéza), rukavicemi, obuví. Z prostředí, kde dochází k demontáži azbestových částí nebo je nakládáno s azbestovými odpady, **nesmí docházet k úniku prachu do okolního nechráněného prostředí**. Použité ochranné oděvy se musí přepravovat např. do čistírny nebo prádelny v uzavřených obalech (kontejnerech).

- ⇒ **Odborné firmy odstraňující azbest** ze staveb jsou povinny takové práce ohlašovat 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. **Krajské hygienické stanici JmK** podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti takového hlášení stanoví § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- ⇒ Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně odpadů obsahujících azbest, jsou obsaženy v § 21 **Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci**, ve znění pozdějších předpisů, a předpisech souvisejících (požadavky na kontrolované pásmo jsou uvedeny v § 17 odst. 7 NV).
- ⇒ Dodržení požadavků tohoto NV a podmínek § 5 vyhlášky 432/2003 Sb. jsou vytvořeny předpoklady k ochraně osob, které tyto práce provádějí, ale i jiných osob, přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště.
- ⇒ **Novelou zákona 258/2000 Sb.**, uveřejněnou ve sbírce zákonů pod č. 392/2005 Sb. (platná od 27. 9. 2005), tato povinnost hlášení není vyžadována, jde-li o práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu. Přitom definice takových prací jsou uvedeny v § 2 návrhu nové vyhlášky č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací (jde o práce například prováděné zřídka po dobu kratší než 4 hodiny za směnu, v rozsahu menším než 8 pracovních týdnů v roce, práce údržbářské, nedestruktivní odstraňování materiálů obsahujících azbest, kontrola ovzduší, odebrání vzorků a podobně). Úprava vychází z novely Zákoníku práce.

citace

**Zákon č. 258/2000 Sb.,
O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů,
ve znění pozdějších předpisů**

**§ 41
Používání biologických činitelů a azbestu**

- (1) Zaměstnavatel je povinen ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví, že budou poprvé používány biologické činitele skupiny 2 až 4, upravené zvláštním právním předpisem, a změny ve výkonu takové práce a dále takové práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni azbestu. Hlášení je zaměstnavatel povinen učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce a dále vždy, když dojde ke změně pracovních podmínek, které pravděpodobně budou mít za následek zvýšení expozice azbestového prachu nebo prachu z materiálů, které azbest obsahují; náležitosti hlášení stanoví prováděcí právní předpis^{***}. Povinnost ohlásit práce s expozicí azbestu podle vět první a druhé zaměstnavatel nemá, jde-li o práci s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu^{33d)}. Práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice azbestu upraví prováděcí právní předpis^{****}.
- (2) Zaměstnavatel nebo osoba jím určená musí při stanovení rizika biologického činitele a azbestu postupovat způsobem stanoveným zvláštním právním předpisem.
- (3) Zaměstnavatel je povinen opatření k předcházení a omezení rizik souvisejících s používáním biologických činitelů skupiny 2 až 4 předem projednat s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

Poznámka 33 d) = Směrnice Evropského parlamentu a Rady ze dne 27. března 2003, kterou se mění směrnice Rady 83/477/EHS o ochraně pracovníků před riziky vystavení azbestu při práci

**** = Vyhláška MZ č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli*

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

***** = Vyhláška MZ č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací (ze dne 24. 7. 2006)*

- ⇒ **Při jakékoliv manipulaci** s azbestovými materiály v budovách a při jejich demontáži (zejména neodborně prováděné) se mnohonásobně zvyšuje únik azbestových vláken do prostředí. Proti rozvířování nebezpečných azbestových vláken do prostředí musí být učiněna vždy příslušná opatření. Snížit prašnost lze prostým **vlhčením demontovaných materiálů vodou**. Jsou známy a používány také technologické postupy, kdy azbestové stavební materiály jsou před demontáží opatřeny **nástřikem**

polymerními hmotami a speciálními enkapsulačními přípravky, které vytvoří na povrchu nepropustnou vrstvu bránící oddělování azbestových vláken a jejich úniku do ovzduší.

- ⇒ Odpady s obsahem azbestu musí jejich **původce zařadit** dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a vyhlášky č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) **do kategorie, skupiny, podskupiny a druhu (katalogové číslo)**.

Příklad nebezpečných odpadů s obsahem azbestu tak, jak jsou řazeny dle vyhl. č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) podle svého původu:

06 Odpady z anorganických chemických procesů:

06 13 04 Odpady ze zpracování azbestu

10 Odpady z tepelných procesů

10 13 09 Odpady z výroby azbestocementu obsahující azbest

16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené

16 01 11 Brzdové destičky obsahující azbest

16 02 12 Vyřazená zařízení obsahující azbest

16 02 15 Nebezpečné složky odstraněné z vyřazených zařízení

16 11 01 Vyzdívky na bázi uhlíku a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů obsahující nebezpečné látky

16 11 03 Jiné vyzdívky a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů obsahující nebezpečné látky

16 11 05 Vyzdívky a žáruvzdorné materiály z nemetalurgických procesů obsahující nebezpečné látky

Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

17 06 01 Izolační materiál s obsahem azbestu

17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest

17 09 03 Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

- ⇒ Odpady s obsahem azbestu musí být **okamžitě baleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny**. Takto zabezpečené odpady musí být následně odvezeny do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich **sběru** nebo **odstranění** a je provozováno oprávněnou osobou.
- ⇒ Odpady s obsahem azbestu je možné **odstraňovat** (likvidovat) pouze v **zařízeních k tomu určených** - za podmínek stanovených **§ 35 a §§ souvisejících zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech**, ve znění pozdějších předpisů, dále § 17a) **vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady**, v platném znění, a **vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady**.
- ⇒ Občané nebo firmy mohou předávat azbestové odpady např. do **sběrných dvorů odpadů**, které mají povoleno takové odpady přijímat a mají tyto odpady uvedeny v platném provozním řádu (při vstupu do každého sběrného dvora odpadů je obvykle vyvěšena tabule s údaji, které obsahují označení provozovatele sběrného dvora odpadů, jeho adresu, vedoucího pracovníka a také seznam odpadů, které je možné do takového zařízení přijmout). **Zásadní podmínkou však je, že azbestové odpady musí být předány v neprodyšném utěsněném obalu nebo uzavřeném kontejneru (nádobě) s řádným označením** (je to podmínka, která je obvykle uvedena v Provozním řádem zařízení pro sběr nebo odstraňování azbestových odpadů). Provozovatelé sběrných dvorů odpadů následně zajistí předání azbestových odpadů jiným „oprávněným osobám“ (např. provozovatelům skládek odpadů), které zajistí jejich bezpečné odstranění.
- ⇒ Azbestové odpady je možné odstraňovat na některých skládkách skupiny S-00 = skládky „ostatních“ odpadů kategorie S-001, S-002, S-003 v souladu se schváleným Provozním řádem a podmínkami uvedenými v rozhodnutí příslušného orgánu životního prostředí při udělení souhlasu s provozem takového zařízení na odstraňování odpadů, ale také na skládkách „nebezpečných“ odpadů = S-N0.
- ⇒ **Místo na skládkách**, kde je azbestový odpad ukládán, musí být **ihned zahrnuto inertním materiálem** (materiál pro technické úpravy skládek) a provozovatel skládky musí místo uložení azbestových odpadů **označit a tento údaj zaznamenat do situačního plánu skládky** (součást provozního řádu)! Podrobné podmínky jsou předmětem citované vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Poznámka: podle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, musí být **VÝROBKY OBSAHUJÍCÍ AZBEST** nebo jejich **OBALY** označeny podle **obrázku** uvedeného v této příloze nebo **slovním vyznačením** a dalšími náležitostmi.

Souhrn: STRUČNÁ ORIENTACE PRO PRAXI

- ❖ Před prováděním stavebních úprav domů, bytů, bytových jader apod. se doporučuje tuto věc projednat s místně příslušným **stavebním úřadem** obce s rozšířenou působností nebo Magistrátu.
- ❖ **Odborná firma**, která bude provádět demoliční a stavební práce, musí zajistit **bezpečné odstranění** odpadů s azbestem.
- ❖ Je nutno dbát na to, aby bylo **zabráněno rozptylování prachu s obsahem azbestu do okolí**. **Azbestové stavební materiály** musí být při demontáži a bouracích pracích **přinejmenším vlhčeny**. Do okolního prostředí **se nesmí dostávat vzduch kontaminovaný azbestovým prachem**. **Odpady musí být** ihned po svém vzniku **neprodyšně zabaleny a utěsněny** a odvezeny do zařízení, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění (likvidaci).
- ❖ V prostorech, kde je manipulováno s azbestovými stavebními prvky a odpady je nutno chránit sebe a členy rodiny i okolí před pobytem v prostředí, které je kontaminováno prachem s obsahem azbestu. Důležité je provést po stavebních úpravách **důkladný úklid všech prostorů od prachu mokrou cestou (s použitými úklidovými pomůckami - např. hadry apod. je třeba nakládat obdobně jako s azbestovými odpady - doporučuje se po použití je ještě mokře neprodyšně obalit a zajistit jejich bezpečné odstranění, zaprášené oděvy musí být uloženy v obalu a následně vyčištěny mokrou cestou)**.
- ❖ Je možné nechat **ověřit kvalitu ovzduší v prostorech**, kde bylo manipulováno s azbestem nebo azbestovými odpady, odbornou akreditovanou laboratoří nebo obdobným pracovištěm za účelem ověření, zda jsou dodrženy **hygienické limity** pro azbestová a minerální vlákna, stanovené **vyhláškou MZ č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb**. Limit pro azbestová a minerální vlákna o průměru menším než 3 μm , délce vlákna rovné nebo delší než 5 μm , poměru „délka : průměr“ vlákna větším než 3 : 1 je 1000 vláken/ m^3 .

Je nutno však upozornit, že touto vyhláškou je stanoven hygienický limit pro azbestová a minerální vlákna pouze pro vnitřní prostředí pobytových místností staveb zařízení pro výchovu a vzdělávání, vysokých škol, škol v přírodě, staveb pro zotavovací akce, staveb zdravotnických zařízení léčebně preventivní péče, ústavů sociální péče, ubytovacích zařízení, staveb pro obchod a staveb pro shromažďování většího počtu osob.

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY VZTAHUJÍCÍ SE K NAKLÁDÁNÍ S AZBESTOVÝMI ODPADY

- ❖ **Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a prováděcí vyhlášky**
- ❖ **Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů**
 - **Vyhláška MŽP 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), ve znění pozdějších předpisů**
 - **Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů**
 - **Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů**
 - **Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (platná od 5. srpna 2005)**

❖ **Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů**

- **Nařízení vlády č. 178/2001 Sb.,** kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
- **Vyhláška MZ č. 432/2003 Sb.,** kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- **Vyhláška MZ č. 394/2006 Sb.,** kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací (ze dne 24. července 2006)
- **Vyhláška MZ č. 6/2002 Sb.,** kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb (příloha č. 2 - tabulka limitních hodinových koncentrací chemických ukazatelů a prachu)

❖ **Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce**

❖ **Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)**

❖ **Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb. a pozdějších předpisů**

- **Vyhláška MŽP č. 221/2004 Sb.,** kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno (v příloze č. 1 této vyhlášky je Seznam nebezpečných látek a přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno - sem jsou zařazena amfibolová vlákna krocidolit, amosit, antofylit, aktinolit a tremolit; v příloze č. 2 této vyhlášky je uveden Seznam nebezpečných látek a přípravků, jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno a další podmínky)
- **Vyhláška MPO č. 232/2004 Sb.,** kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (přílohy č. 1-10 k této vyhlášce, v příloze č. 8 je uveden způsob značení výrobků obsahujících azbest)

(Zdroj: Azbest - nakládání s azbestovými materiály a odpady, Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně, dostupné na www.khsbrno.cz/katalog/souodkaz/hok_azbest_hok.doc)