



INSTRUKCE PRO NAKLÁDÁNÍ S AZBESTOVÝMI MATERIÁLY A ODPADY

listopad 2012

Evidenční číslo dokumentace: 49112

Výtisk číslo: 1

Zpracoval: Ing. Jan Mičán, odborný zástupce pověřené
osoby MŽP ČR a MZD ČR

Vyhotoveno v jednom výtisku: Ekologické audity a posudky s.r.o.

Distribuce zákazníkovi: formát pdf

Vypracovala a vydala společnost :

Ekologické audity a posudky s.r.o.

☒ Míčkova 66, 614 00 BRNO



545 223 500;



545 223 499;



eap@eap.cz;



<http://www.eap.cz>

Společnost řízena dle ČSN EN ISO 9001:2010

INSTRUKCE PRO NAKLÁDÁNÍ S AZBESTOVÝMI MATERIÁLY A ODPADY

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 je velmi reálné setkat se stavebními materiály obsahujícími azbest. Pro bezpečné nakládání s těmito potenciálně nebezpečnými výrobky a dále nebezpečnými odpady je nezbytné zachovat předepsaná pravidla a osvědčená doporučení, přijatá z důvodů ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Tato instrukce obsahuje přehledné shrnutí široké škály legislativních požadavků, které vymezuje pro tuto oblast stavební zákon, zákon o odpadech, zákon o péči o veřejné zdraví, předpisy Evropské unie k chemickým látkám a směsím a relevantní předpisy související.

Legislativní rámec:

- 1. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).**
2. Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
3. Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, **Příloha č. 4.**
4. Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.
- 5. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění.**
6. Vyhláška 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) v platném znění.
7. Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
8. Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady
9. Metodický návod č. 4 odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů MŽP a pro nakládání s nimi (Publikováno ve Věstníku MŽP ČR č. 3/2008).

- 10. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v posledním znění.**
11. Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.
12. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro 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.
13. Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.
- 14. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.**
- 15. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další 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).**
16. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění.
17. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
18. Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
19. Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- 20. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.**
21. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (GHS, CLP).
22. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

23. Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.
24. Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.
25. Sdělení MZV č. 17/2011 S.m.s., o vyhlášení přijetí změn a doplňků Přílohy A – všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
26. Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů v platném znění
27. Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí.
28. ČSN ISO 3864:1995 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.
29. ČSN EN ISO 16000-7:2008 Vnitřní ovzduší - Část 7: Postup odběru vzorku při stanovení koncentrace azbestových vláken v ovzduší.
30. ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří.

Základní charakteristika azbestu

Azbest (osinek) je minerál ze skupiny silikátů, které se v přírodě vyskytují ve dvou hlavních formách jako serpentiny (např. chrysotil) a amfiboly (např. krocidolit). Společnou vlastností všech azbestových minerálů je jejich vláknitá struktura, při níž délka vlákna mnohonásobně převyšuje průřez. Vlákna mají tendenci se stále štěpit po délce. Cestou vstupu azbestu do lidského organismu tj. expoziční cestou, jsou dýchací orgány. Negativní účinky azbestu na zdraví nespočívají v chemickém působení, ale v mechanickém dráždění citlivých tkání zejména dýchacích orgánů, což může mít za následek iniciaci vzniku vážného onemocnění.

Azbestem se ve smyslu relevantního právního předpisu [16] rozumí vláknité silikáty, kterými jsou:

- Aktinolit CAS č. 77536-66-4
- Amosit CAS č. 12172-73-5
- Antofyllit CAS č. 77536-67-5
- Chrysotil CAS č. 12001-29-5
- Krocidolit CAS č. 12001-28-4
- Tremolit CAS č. 77536-68-6

Sledovaným ukazatelem expozice zaměstnance azbestu je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5 µm, průměru menším než 3 µm a poměru délky k průměru větším než 3 : 1 v pracovním ovzduší [16].

Azbestová vlákna jsou podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (GHS, CLP) [21] jsou specifikovány následovně:

Klasifikace dle Tabulky č. 3.1 GHS [21]:

Carc. 1A, STOT RE 1.

H350 Může vyvolat rakovinu

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Signální slovo: „nebezpečí“

Výstražné symboly: GHS08



Klasifikace dle Tabulky č. 3.2 GHS [21]:

karcinogen kategorie 1, R45

výstražný symbol a písmenné označení

R-věty:

R 45 Může vyvolat rakovinu.

R 48/23 Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

S-věty:

S 53 Zamezte expozici – před použitím si obzarejte speciální instrukce.

S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).



Pozor !

Příloha XVII REACHu [20] uvádí, že **používání předmětů obsahujících azbestová vlákna**, které již byly instalovány a/nebo byly v činnosti před 1. lednem 2005, je **nadále povoleno až do doby jejich zneškodnění nebo ukončení jejich životnosti**.

Dodatek 7 REACHu [20] Zvláštní ustanovení o označování předmětů obsahujících azbest stanovuje, že **všechny předměty obsahující azbest nebo jejich obal musí být opatřeny označením** definovaným následně na obrázku č.1

Nejčastější výskyt azbestu ve 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 vaříče, zástěny ke kamnům na pevná paliva)

Nakládání s odpady obsahující azbest azbestu z hlediska zákona o odpadech

Na jedné straně se při rekonstrukcích a úpravách objektů eliminuje přítomnost azbestového nebezpečí v podobě potenciálně nebezpečného stavebního materiálu, 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., [5] **vykazují nebezpečnou vlastnost H7 (karcinogenita)**. Azbest je složka, která je vyjmenovaná v příloze č. 5 zákona o odpadech [5], kde je uveden „SEZNAM SLOŽEK, KTERÉ PODLE TOHOTO ZÁKONA ČINÍ ODPAD NEBEZPEČNÝM“.

Každý, kdo provádí práce spojené se vznikem stavebních a demoličních odpadů, se stává původcem těchto odpadů. Smlouva o provedení prací mezi vlastníkem nemovitosti a firmou, která zajišťuje realizaci stavebních úprav, by měla řešit i otázku původcovství odpadu. Projednávání a schvalování činností spojených s nakládáním s nebezpečnými odpady s obsahem azbestu spadá do kompetence odboru životního prostředí věcně a místně příslušného krajského úřadu a dané obce s rozšířenou působností.

Odpady s obsahem azbestu nelze nijak materiálově využívat. Je nutné je bezpečně odstraňovat (skládkovat) ze životního prostředí za přísných podmínek ochrany zdraví a jednotlivých složek prostředí. Při předcházení vzniku zdravotních rizik plynoucích z produkce azbestových odpadů jsou stanovena opatření pro manipulaci s nimi a jsou uplatňovány kroky, jejichž cílem je maximální možné snížení zdravotních rizik již v místě, kde tyto odpady mohou vznikat nebo vznikají.

Odpady s obsahem azbestu musí být neprodleně po vzniku baleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny v souladu s požadavky § 13 zákona o odpadech [5] a označeny nápisem upozorujícím na obsah azbestu (viz obrázek č. 1) dle dodatku č. 7, přílohy XVII Nařízení [20]. Takto zabezpečené odpady musí být následně předány do vlastnictví pouze společnosti, která je k takovému převzetí odpadu oprávněna ve smyslu § 12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., [5]. Odpad kategorie „N“ nebezpečný odpad je nutné na místo konečného odstranění přepravit vhodným vozidlem a zabalit dle požadavků ADR [24, 25]. Odpady s obsahem azbestu je možné odstraňovat pouze v zařízeních k tomu určených - za podmínek stanovených § 35 zákona č. 185/2001 Sb., [5] a vyhlášky č. 294/2005 Sb., [8]. To např. znamená v souladu s požadavky § 35 zákona č. 185/2001 Sb., [5] a za podmínek § 7 vyhlášky č. 294/2005 Sb., [8] ukládat tyto odpady na skládkách nebezpečných odpadů (S-NO), ale také na některých skládkách ostatního odpadu (skupin S-OO1 a S-OO3) za podmínek uvedených ve schválených provozních řádech těchto zařízení.

Postup při odstraňování azbestových materiálů z hlediska stavebního zákona

1. Stavební zákon č. 183/2006 Sb. [1] definuje v § 103 a § 104, které menší stavby, udržovací práce, úpravy apod. podléhají nebo nepodléhají ohlášení stavebnímu úřadu.

2. Ohlášení vždy podléhají stavby, udržovací 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.
3. Ve smyslu § 128 stavebního zákona [1] je nutno ohlašovat záměr odstraňování staveb s přítomností azbestu stavebnímu úřadu, který rozhodne o dalším postupu (např. nutnosti 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).
4. U všech druhů staveb, na které se vztahuje povinnost zpracovat dokumentaci bouracích prací k jejich odstranění, se v souladu s Metodickým návodem pro řízení stavebních a demoličních odpadů [9] realizuje důkladná prohlídka všech prostor dotčeného objektu a jeho okolí tzv. „Pověřenou osobou“ k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Při prohlídce stavby je mimo jiné nutné identifikovat části stavby obsahující azbest a v případě, že je stavba obsahuje, postupovat (jedná se o povinnost vlastníka stavby) v souladu s ustanovením § 128 stavebního zákona [1].

Zásady při odstraňování azbestových materiálů z hlediska ochrany zdraví lidí

1. Odstranění stavebních materiálů s obsahem azbestu musí provádět odborně a technicky způsobilá firma, která zaručí řádný a bezpečný technologický postup demontáže nebezpečných stavebních materiálů a prvků a následné předání vzniklých azbestových odpadů k bezpečnému odstranění.
2. Musí být voleny takové technologické postupy, jimiž bude možné předejít uvolňování azbestových vláken do ovzduší.
3. Azbest a materiály, které jej obsahují, by měly být bezpečně odstraněny před prováděním prací.
4. Odpady a materiály obsahující azbest musí být sbírány a odstraňovány z místa svého původu (pracoviště) v utěsněných obalech opatřených označením upozorňujícím na obsah azbestu.
5. 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).

Obrázek č. 1: Označování výrobků obsahujících azbest



6. 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 tzv. „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni maskou s příslušným ochranným 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), V případě jednorázových pracovních ochranných pomůcek jsou tyto odstraňovány jako nebezpečný odpad uložením na příslušnou skládku (nelze spalovat!).
7. **Odborné firmy odstraňující azbest ze staveb jsou povinny takové práce ohlašovat podle požadavků § 41 zákona č. 258/2000 Sb. [10] 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví** - např. příslušnému územnímu pracovišti Krajské hygienické stanici dotčeného kraje. Náležitosti takového hlášení stanoví § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., [12]. Ohlašovací povinnost není vyžadovaná, jde-li o práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu. Definice takovýchto prací jsou uvedeny v § 2 vyhlášky č. 394/2006 Sb., [13]. Jedná se například o práce 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, odebírání vzorků a podobně.

8. Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně nakládání s odpady obsahujícími azbest a další požadavky jsou obsaženy v § 21 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. [16] a předpisech souvisejících. Dodržením požadavků tohoto nařízení vlády a podmínek § 5 vyhlášky 432/2003 Sb., [12] jsou vytvořeny předpoklady k ochraně osob, které tyto práce provádějí, ale i jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště.

Společnost Ekologické audity a posudky s.r.o. je v souladu s ustanovením § 7 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů pověřenou osobou Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví ČR k odběru vzorků, hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a posuzování nakládání se stavebními a demoličními odpady.

Společnost Ekologické audity a posudky s.r.o. realizuje audity a supervize pro práce a činnosti spojené s rizikem azbestu ve stavebních konstrukcích a v pracovním ovzduší.

Společnost Ekologické audity a posudky s.r.o. provádí dále realizace průzkumů staveb a stavebních objektů na přítomnost azbestu, poskytuje poradenství a supervizi prací k následnému postupu při realizaci prací s azbestem a zpracovává ohlašování prací s azbestem pro věcně a místně příslušné orgány státní správy.