

Cilj 3:

Dobiti podatke o izpostavljenih delavcih

[glavna](#) stran [pišite nam](#) pokomosoja za [azbest](#)

- [Število zaposlenih delavcev v azbestni industriji](#)
 - [Poklicne bolezni](#)
 - [Zaključek cilja 2 in 3](#)
-

Število zaposlenih delavcev v azbestni industriji

Število zaposlenih delavcev v azbestni industriji prikazujemo od leta 1946 dalje do leta 1998 v prilogi 5. Za obdobje pred letom 1965 manjkajo podatki o podjetju TVT tirna vozila, ki je zaposlovalo več kot polovico vseh zaposlenih v industriji, ki je uporabljala azbest v proizvodnji. Zato na grafu ni prikaza števila delavcev TVT Tirna vozila za obdobje pred letom 1965.

Iz grafa je razvidno, da je bilo največje število zaposlenih v industriji, kjer so uporabljali azbest, poleg TVT Tirna vozila še Salonit Anhovo, da pa so bila druga podjetja veliko manjša.

Kolektor je prikazal število delavcev le v letu 1998, čeprav je bilo podjetje ustanovljeno leta 1963, azbest pa so začeli uporabljati leta 1967.

[Slika 2:](#) Število zaposlenih v podjetjih, ki so uporabljala azbest, 1946-1998

Salonit ocenjuje, da je imel od 300-600 delavcev neposredno izpostavljenih azbestu in da je bila večina delavcev zaposlenih pri proizvodnji cementa.

V TvT je verjetno težko oceniti, koliko delavcev je bilo neposredno izpostavljenih, ker niso imeli ločenih prostorov, kjer se je uporabljal azbest, vsekakor pa v podjetju trdijo, da so imeli okrog 1200 izpostavljenih delavcev po letu 1965. Podobno število neposredno izpostavljenih kot v Salonitu naj bi bilo tudi v Termiki, vendar je večina Termikinih delavcev delalo po raznih krajih Jugoslavije, zunaj Slovenije (Priloga 6).

[Slika 3:](#) Povprečno število in mediana za delavce izpostavljene azbestu po podjetjih.⁵

[Slika 4:](#) Celokupno število vseh zaposlenih v industriji, ki je uporabljala azbest, število azbestu izpostavljenih delavcev, količina porabljenega azbesta v tonah, 1965-1998.

Kombiniran prikaz števila vseh zaposlenih v industriji, ki je uporabljala azbest, števila neposredno izpostavljenih in količine porabljenega azbesta kaže dokaj podobno gibanje, seveda pa je število delavcev neposredno izpostavljenih azbestu veliko manjše in so zato razlike težje opazne.

Poklicne bolezni

Osem podjetij od obdelanih 14 ne navaja nobene poklicne bolezni, 3 podjetja nimajo informacij o eventuelnih poklicnih boleznih, 1 podjetje ima dva primera, eno šest, Salonit Anhovo pa največje število, preko 300.

V letu 1998 in do 19. Marca 1999 so na Inštitutu za medicino dela, prometa in športa v postopek za verifikacijo poklicne bolezni v zvezi z izpostavljenostjo azbestu prejeli 225 primerov. Doslej so obravnavali 172 primerov, poklicna bolezen je bila verificirana pri kar 146 primerih, v 11 pa zavrnjena, 15 ni imelo popolne dokumentacije. 133 je bilo primerov plakov plevralne plevre, 37 primerov zadebelitve plevre, 3 primeri benignega plevralnega izliva, 55 primerov intersticijske pljučne fibroze-azbestoze, 3 pljučni raki, 2 maligna mezotelioma plevre in 1 karcinom želodca. Skoraj vsi verificirani primeri so iz Salonita v Anhovem, le izjemoma so iz Termike in Donita Tesniti (1 primer).

Dobili smo imena delavcev iz skoraj vseh podjetij, ki so bili v zadnjih letih pred ukinitvijo uporabe azbesta tej snovi še izpostavljeni ali so ji celo še vedno. Ta seznam še dopolnjujemo. Njihovo zdravstveno stanje bomo spremljali v naslednjih letih.

Trenutno seznam tehnično urejujemo. Opozarjamo pa, da ne bo na njem seznama izpostavljenih delavcev iz Fenolita, ker podjetje ne želi sodelovati.

Zaključek cilja 2 in 3

V analizo podatkov smo vključili 14 slovenskih podjetij, ki so dala na voljo dovolj podatkov: Donit Laminati, Donit Pletilnica, Donit Tesnit, Filtrauto, Fragmat, Izolirka, Kolektor, Salonit, Sinter, Termika, TiT Tesnila, TMT Tesnila, TVT Tirna vozila in WV Term. Z veliko verjetnostjo trdimo, da smo z analizo teh podatkov zajeli več kot 95% vse porabe azbesta v Sloveniji, najverjetneje pa tudi tak odstotek izpostavljenih delavcev v zadnjih 35 letih v Sloveniji. Res je sicer, da je po podatkih, ki smo jih dobili, kakih 30 podjetij v Sloveniji uporabljalo azbest, vendar so bile količine v primerjavi s prikazanimi podjetji minimalne. To seveda ne izključuje obolevanja delavcev tudi v majhnih podjetjih. Ti so zbolevali v odvisnosti od izpostavljenosti, ta pa ne korelira vedno s porabo azbesta, pač pa je odvisna tudi od delovnega mesta, načina dela, predmeta dela (čisti ali mešani azbest) in ne nazadnje tudi od zaščite delavcev. Seveda pa je situacija nekoliko drugačna pri onesnaženju okolja. Z azbestom je bilo gotovo najbolj onesnaženo tisto okolje, kjer je bila največja proizvodnja, največja količina azbestnih odpadkov in ne na zadnje onesnaženost okolja je odvisna tudi od načina shranjevanja oz. odlaganja odpadkov.

Od 14 podjetij so 3 proizvajala tesnila, ostali pa druge izdelke od cevi in plošč do azbestne tkanine, lepil, filtrov, zavornih oblog...Prva podjetja, ki so uporabljala azbest v proizvodnji so bila ustanovljena že v prejšnjem stoletju (2), 10 podjetij pa je nastalo po drugi svetovni vojni. Od 14 podjetij azbesta več ne uporablja 8 podjetij, delno še uporabljajo 4 podjetja, do stika z azbestom pri remontu pa prihaja še pri 2 podjetjih. Podjetja, ki več ne uporabljajo azbesta (8) so prenehala z njegovo uporabo šele po 1985 letu. Le dve podjetji sta uporabljali pri delu 100% azbest, druga so uporabljala mešanice. Azbest smo v Slovenijo vedno uvažali, najpogosteje iz Kanade, Rusije, J. Afrike, Bosne in Srbije, dve podjetji sta ga kupovali pri Salonitu. Zanimivi so vsekakor podatki o varnostnih ukrepih na delovnem mestu: 7 podjetij od 14 ni imelo nikakršnih ukrepov, 5 je uporabljalo kroženje delavcev, kar je skrajno neprimeren način ravnanja: tako se namreč izpostavlja večje število ljudi kot je potrebno. Dve podjetji pa sta uporabljali različne, nenapisane ukrepe. V kolikor so ti ukrepi dejansko bili aktivni, so se začeli šele po 1970 letu. Zanimivo sicer je, da je v 11 primerih v pravilniku zahtevana vsaj neke vrste zaščita (maska ali respirator), vendar izgleda, da uporaba ni bila obvezna, delavci pa niso bili niti osveščeni o potrebnosti zaščite, niti niso bili sankcionirani. Redni zdravniški pregledi so se v enem podjetju začeli že pred 1960 letom in zdi se, da so bili uvedeni tudi v druga podjetja dokaj zgodaj in v relativno kratkih intervalih, postavlja pa se vprašanje, ali so bili dovolj usmerjeni in ne presplošni. Pravilnik o delu z azbestom sta imeli le dve podjetji, navodila o delu z azbestom in interni pravilnik pa le 3 podjetja.

[glavna](#) stran [pišite nam](#) pokomosoja za [azbest](#)

Cilj 4: [glavna](#) stran [pišite nam](#) pokomosoja za [azbest](#)

Meritve onesnaženja zraka z azbestom

Od 14 analiziranih podjetij so opravljali meritve azbestnih vlaken v zraku samo v 6 podjetjih: Salonitu v Anhovem, Donitu (Tesniti, Laminati, Pletilnica), TMT in Sinterju. Prve meritve onesnaženja zraka z azbestom so na voljo iz leta 1961 in to v delcih na cm³. Največ, preko 1000 meritev je bilo narejenih v Salonitu, v ostalih petih podjetjih pa le nekaj (4-11). Večina meritev je bila narejenih v garvimetrični metodi. Pri obiskih so nam povedali, da jih delovna inšpekcija ali kaka druga inštitucija ni nikoli opozorila, da je potrebno meritve izvajati. Tako preseneča dejstvo, da ni bilo delanih meritev v večjih podjetjih kot n.pr. Izolirki, Termiki, TvT tirnih vozilih.

Salonit Anhovo in Donit (Laminati in Tesnit) so meritve izvedli tudi na svojih dvoriščih, v kraju Anhovo-Deskle prvi in Medvodah ter Ljubljani drugi.

Cilj 5:

Podatki o odlagališčih azbestnega materiala

Od 14 so 4 podjetja trdila, da niso imeli odpadkov, 1 podjetje sploh ni odgovorilo, eno pa, da so imeli zelo malo odpadkov. Podatki o odpadkih navedeni s strani ostalih podjetij se gibljejo od 300 kg na leto do 50 000 ton oz od 15m³ do 350 000m³. Te podatke je potrebno jemati z veliko rezervo, ker je vedno znova očitno, da podjetja, ki so imela urejene arhive, urejeno proizvodnjo, kolikor toliko varstvo pri delu in podobno, so imela tudi dokaj natančne podatke o odpadnem materialu in odlaganju tega. Podjetja navajajo, da so za odvoz odpadnega materiala skrbela predvsem komunalna podjetja, ki so odlagala azbestni odpadni material na komunalna odlagališča. Posebna odlagališča je imel Salonit Anhovo. Eno podjetje (Pletilnica Sodražica) navaja celo črno odlagališče, kamor so se odlagali azbestni odpadki.

Pri obisku nekaterih podjetij smo ugotovili, da se azbestne odpadke posebej shranjuje in jih pripravlja za odlaganje na posebnih odlagališčih le v TVT tirna vozila v Mariboru.

Cilj 6:

Podatki o količini uvoženega azbesta in azbestnih izdelkov v letu 1997-pred veljavo ZPPPAI

Na podlagi informacije dobljene na Carinarnici smo več kot 200 slovenskih podjetij vprašali o uporabi uvoženih izdelkov (uporaba za lastne potrebe, uporaba polizdelka, prodaja v maloprodaji, posredovanje prodaje, izdelki na zalogi) in o številu ljudi, ki so tem izdelkom še izpostavljeni (Priloga 7). Odgovorilo je 182 podjetij, od tega je 77 takih, ki so uvozili azbestne izdelke. Pri ostalih pa je šlo večinoma za pomote v beleženju, ali celo podjetja niso vedela, da je proizvajalec sam že zamenjal azbestno za neazbestno osnovo in so to odkrila šele pri natančnem pregledu uvozne deklaracije. V nekaterih primerih gre gotovo tudi za ne dovolj definirane šifre za predmete, ki so lahko azbestni ali neazbestni.

Večina od 77 podjetij je uvažala tesnila iz stisnenih azbestnih vlaken za različno uporabo, eno podjetje pa je uvozilo večjo količino krizotila. 14 podjetij je rabilo uvožene azbestne izdelke kot polizdelke, 10 podjetij je uvožene izdelke vgrajevalo, 8 pa jih prodajalo kot maloprodajne izdelke. 9 podjetij ima še na zalogi izdelke, ki so jih uvozili v letu 1997, ta podjetja imajo seveda tudi še azbestu izpostavljene delavce. Njihovo število se giblje od 120 (TMT Tesnila) do posameznikov, ki so občasno izpostavljeni.

Cilj 7:

Uporaba izolacijskega materiala in kritine v vrtcih in šolah

830 vrtcem, osnovnim šolam in srednjim šolam smo poslali vprašalnik, v katerem sprašujemo o uporabljenem izolacijskem materialu in kritini pri gradnji, v kolikor je bila šola zgrajena po letu 1963, ali pri rekonstrukciji zgradbe (Priloga 8). Šole in vrtce smo prosili, da odgovorijo tudi za vse podružnične enote. Doslej je odgovorilo le 252 šol in vrtcev, kar je vsekakor premajhno število na osnovi katerega bi lahko sklepali o uporabi azbesta v teh stavbah. Po odgovorih lahko le sklepamo, da se je kot izolacijsko sredstvo uporabljala predvsem steklena volna, kritina pa je pogosto azbest-cementna.

Cilj 8:

Odstotek azbestcementne kritine in dolžina vodovodnih azbest-cementnih cevi v posameznih upravnih enotah

Vse upravne enote smo prosili za podatke o odstotku azbestcementne kritine in dolžini vodovodnih azbest-cementnih cevi za področje, ki ga pokrivajo. Od 58 upravnih enot, jih je 7 odgovorilo, da ne morejo oceniti niti odstotka stavb kritih z azbest-cementno kritino, niti vgrajenih AC cevi, ena enota je odgovorila le za cevi, 32 pa za kritino ali kritino in cevi. Iz odgovorjenih vprašalnikov je razvidno, da je najpogosteje približno ena tretjina vseh stavb kritih

z azbest-cementno kritino, da pa je po določenih slovenskih področjih ta odstotek veliko večji (do 70%). Dolžina vodovodnih cevi, ki se v vprašalnikih navaja pa je tudi preko 200km za eno upravno enoto.

[glavna](#) stran [pišite nam](#) pokomosoja za [azbest](#)
