



Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja
i sigurnost na radu

REGISTAR RADNIKA OBOLJELIH OD BOLESTI
IZAZVANIH AZBESTOM

2012.

IZDAVAČ



I. Izvori podataka za registar profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Analizirane su prijave o profesionalnoj bolesti iz cijele RH, a u tablici 1. je prikazana raspodjela prispjelih podataka. Vidljivo je da postoje razlike u apsolutnom broju prijavljenih profesionalnih bolesti izazvanih azbestom po županijama. U broju profesionalnih bolesti bitno odstupa Dubrovačko-neretvanska županija s višestruko višim apsolutnim brojem profesionalnih bolesti izazvanih azbestom i najvišom stopom bolesti.

Tablica 1. Raspodjela prispjelih Prijava o profesionalnoj bolesti izazvanih azbestom u 2012. godini prema županijama

Županija	Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti*			Ukupno
	49.1	49.2	49.3	
Zagrebačka				
Krapinsko-zagorska				
Sisačko-moslavačka				
Karlovačka				
Varaždinska				
Koprivničko-križevačka				
Bjelovarsko-bilogorska				
Primorsko-goranska	13	1		14
Ličko-senjska				
Virovitičko-podravska				
Požeško-slavonska				
Brodsko-posavska				
Zadarska				
Osječko-baranjska				

Šibensko-kninska				
Vukovarsko-srijemska				
Splitsko-dalmatinska	22	1	1	24
Istarska	1			1
Dubrovačko-neretvanska	195	1	2	198
Međimurska				
Grad Zagreb				
UKUPNO	231	3	3	237

* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

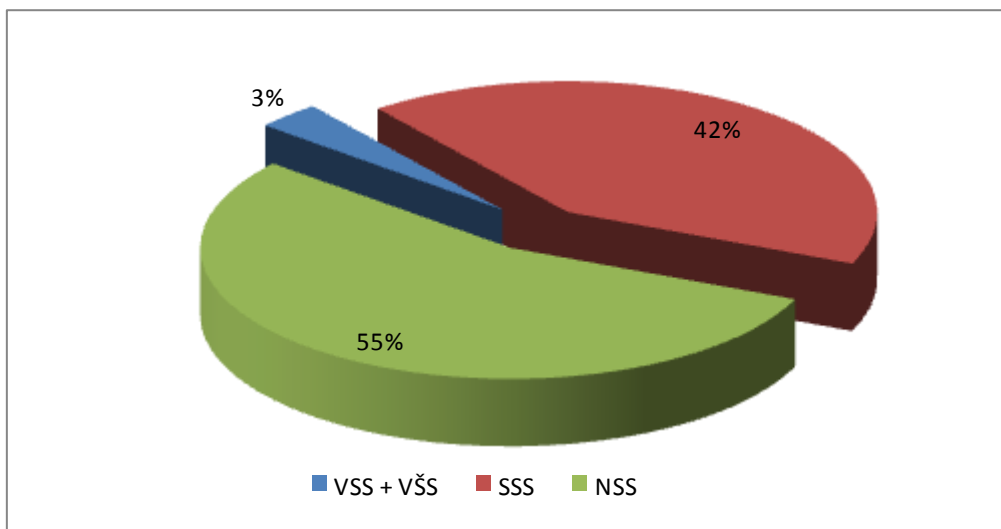
*	Profesionalna bolest
49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Maligni mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovan azbestom

II. Karakteristike oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u Republici Hrvatskoj

II.1. Dob, spol i radni staž oboljelih od profesionalne bolesti izazvane azbestom

U registru profesionalnih bolesti izazvanih azbestom za 2012. godinu upisano je 237 profesionalnih bolesti.

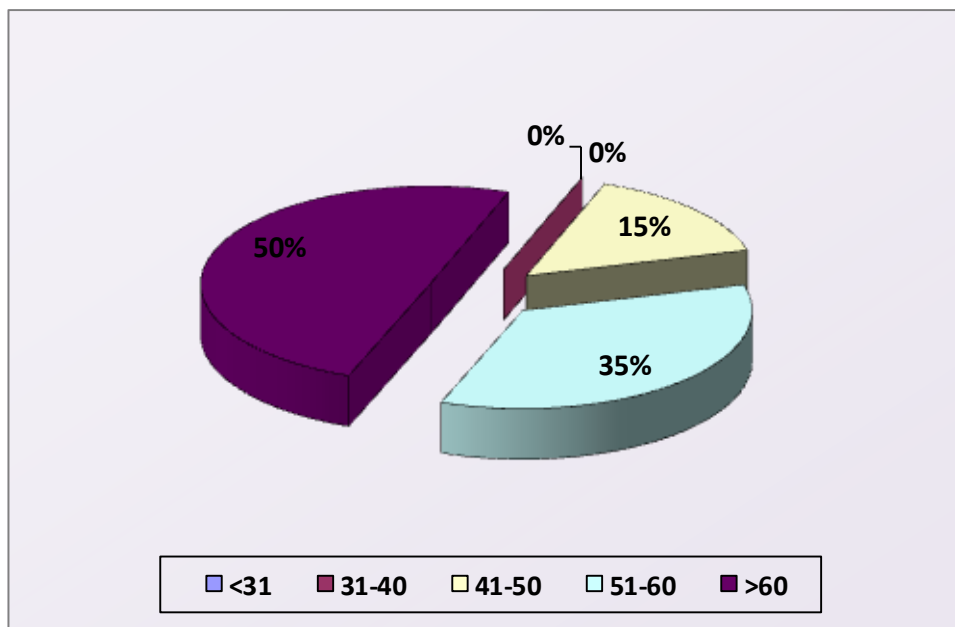
Od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom oboljelo je 162 (68,35%) muškaraca i 75 (31,64%) žena. Od toga je s visokom i višom stručnom spremom bilo 8 (3,37%) oboljelih radnika, sa srednjom stručnom spremom 99 (42,19%) i s niskom ili bez stručne spreme 129 (54,43%) oboljela radnika (slika 1.). Zastupljenost oboljelih od azbestoze prisutna je u svih zaposlenika neovisno o stručnoj izobrazbi. Među oboljelima od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom najzastupljeniji radnici su oni s nižom stručnom spremom, zatim slijede radnici sa srednjom stručnom spremom, a zastupljeni su i radnici s višom ili visokom stručnom spremom.



Slika 1. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2011. godini prema izobrazbi

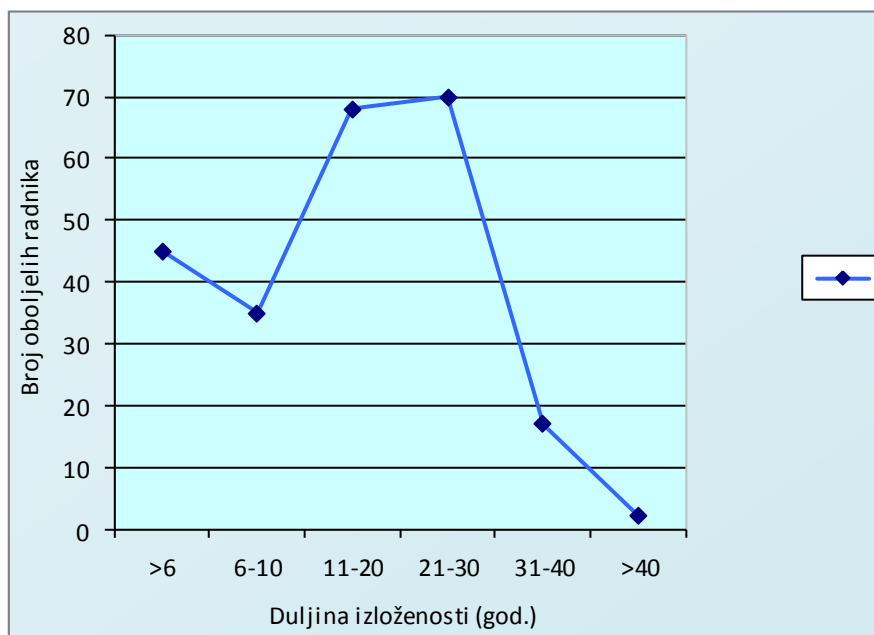
Srednja dob oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2012. godini bila je 61,76 godina. Na ovako visoku srednju dob oboljelih svakako utječe činjenica da su pravo s osnova profesionalne bolesti ostvarili i već umirovljeni radnici.

U slici 2. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema dobi. Jasno je vidljivo da je najveći broj osoba u dobnoj skupini većoj od 60 godina (49,79%), a zatim slijede osobe u dobi 50-60 godina (35,02%). Profesionalne bolesti izazvane azbestom dijagnosticiraju se i priznaju u sve starijoj životnoj dobi.



Slika 2. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2011. godini prema životnoj dobi

Prosječni radni staž radnika kod kojih je utvrđena profesionalna bolest izazvana azbestom iznosio je 16,39 godina. Na slici 3. prikazana je raspodjela oboljelih od profesionalne bolesti izazvane azbestom s obzirom na duljinu izloženosti, tj. duljinu radnog staža provedenog u radnom procesu koji je uzrokovao bolest. Profesionalna bolest se najčešće javlja nakon više od dvadesetak godina rada u štetnim radnim uvjetima, ali su evidentirani slučajevi nakon ekspozicije 6-10 godina, pa i u onih u kojih je ekspozicija iznosila više od 30 godina.



Slika 3. Raspodjela radnika oboljelih od profesionalne bolesti izazvanih azbestom u 2012. godini prema duljini ekspozicijskog radnog staža

III. Gospodarstvene djelatnosti, zanimanja i štetni radni uvjeti

– najčešći uzroci profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

III.1. Gospodarstvene djelatnosti – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Tijekom 2012. godine u registar je upisano 237 profesionalnih bolesti uzrokovanih azbestom, s prosječnom stopom od 30,05 na 100 000 zaposlenika. Njihov se broj bitno razlikovao u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima (Nacionalna klasifikacija djelatnosti, NN 58/07) (tablica 2.), a stopa se kretala od 1,31 u djelatnosti prijevoza i skladištenja do 93,24 na 100 000 zaposlenika u prerađivačkoj industriji.

Tablica 2. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom upisanih u registar profesionalnih bolesti u 2012. godini po gospodarstvenim djelatnostima

	Djelatnost – Nacionalna klasifikacija djelatnosti	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u djelatnosti
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo		
B	Rudarstvo i vađenje		
C	Prerađivačka industrija	232	93,24
D	Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija		
E	Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1	4,46
F	Građevinarstvo	2	1,82
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla		
H	Prijevoz i skladištenje	1	1,31
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane		
J	Informacije i komunikacije		
K	Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja		
L	Poslovanje nekretninama		

M	Stručne,znanstvene i tehničke djelatnosti		
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti		
O	Javna uprava i obrana;obavezno socijalno osiguranje		
P	Obrazovanje		
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi		
R	Umjetnost,zabava i rekreacija		
S	Ostale uslužne djelatnosti	1	3,47
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca;djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe		
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela		
	Ukupno	237	16,79

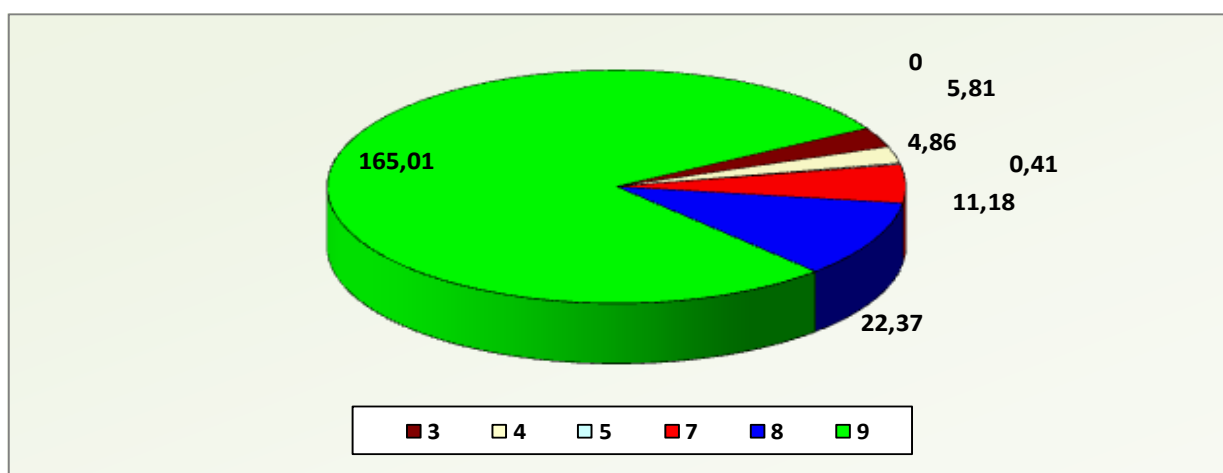
Najviša stopa profesionalnih bolesti utvrđena je u prerađivačkoj djelatnosti. U manjem broju profesionalne bolesti izazvane azbestom su prisutne u slijedećim djelatnostima: građevinarstvu, prijevozu i skladištenju i u ostalim uslužnim djelatnostima.

III.2. Zanimanja – uzročnici profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

Najviše zastupljena zanimanja u nastanku profesionalnih bolesti su u jednostavnim zanimanjima i zanimanjima u obrtu, a znatno manje su bili rukovatelji strojevima, inženjeri, uredski službenici, uslužna djelatnost i stručnjaci/znanstvenici . U tablici 3. i na slici 6. prikazana je raspodjela profesionalnih bolesti u pojedinim zanimanjima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NN 147/10).

Tablica 3. Broj profesionalnih bolesti izazvanih azbestom u 2012. godini prema zanimanjima

Rod	Zanimanje	Broj profesionalnih bolesti	Stopa na 100 000 zaposlenika u zanimanju
1	čelnici i članovi zakonodavnih tijela, čelnici i dužnosnici državnih tijela, direktori	0	0,00
2	stručnjaci i znanstvenici		
3	inženjeri, tehničari i srodna zanimanja	11	5,81
4	uredski i šalterski službenici	7	4,86
5	uslužna i trgovačka zanimanja	1	0,41
6	poljoprivredni, lovno-uzgojni, šumski radnici i ribari	0	0,00
7	zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	18	11,18
8	rukovatelji strojevima, vozilima i sastavljači proizvoda	30	22,37
9	jednostavna zanimanja	170	165,01
0	vojna zanimanja	0	0,00
	Ukupno	237	16,81



Slika 3. Stopa profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na 100 000 zaposlenika prema zanimanjima

IV. Vrste profesionalnih bolesti izazvanih azbestom

U tablici 4. prikazana je učestalost profesionalnih bolesti izazvanih azbestom prema točkama iz Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalnih bolesti (NN 107/07) u pojedinim gospodarstvenim djelatnostima klasificiranim prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD).

U ukupnom broju su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava uzrokovanih azbestom (Točka 49.1; N=231). U znatno manjem broju je maligni mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom (Točka 49.2; N=3), kao i broj zloćudnih bolesti pluća, bronha i ždrijela uzrokovanih azbestom. (točka 49.3;N=3.)

Tablica 4. Broj profesionalnih bolesti u gospodarstvenim djelatnostima prema oznakama Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o listi profesionalni bolesti

Djelatnost - NKD	Oznaka prema Zakonu (NN 107/07)			
	49.1	49.2	49.3	Ukupno
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo				
B Rudarstvo i vađenje				
C Prerađivačka industrija	226	3	3	232
D Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija				
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1			1
F Građevinarstvo	2			2
G Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala				
H Prijevoz, skladištenje	1			1
I Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane				
J Informacije i komunikacije				
K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja				
L Poslovanje nekretninama				
M Stručne znanstvene i tehničke djelatnosti				
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti				

O	Javna uprava i obrana;obavezno socijalno osiguranje				
P	Obrazovanje				
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi				
R	Umjetnost,zabava i rekreacija				
S	Ostale uslužne djelatnosti	1			1
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavca; djelatnosti kućanstva koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe				
U	Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela				
	UKUPNO	231	3	3	237

* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

49.1	Bolesti dišnog sustava uzrokovane azbestozom
49.2	Maligni mezoteliom seroznih membrana uzrokovan azbestom
49.3	Malignom pluća, bronha i grkljana uzrokovani azbestom

* = Oznaka prema Listi profesionalnih bolesti

U tablici 5. prikazani su klinički oblici profesionalnih bolesti klasificirani prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih stanja, deseta revizija, (MKB-10), karakteristike oboljelih radnika (dob, spol, stručna sprema i ekspozicijski staž) i raspodjela profesionalnih bolesti prema gospodarstvenim djelatnostima.

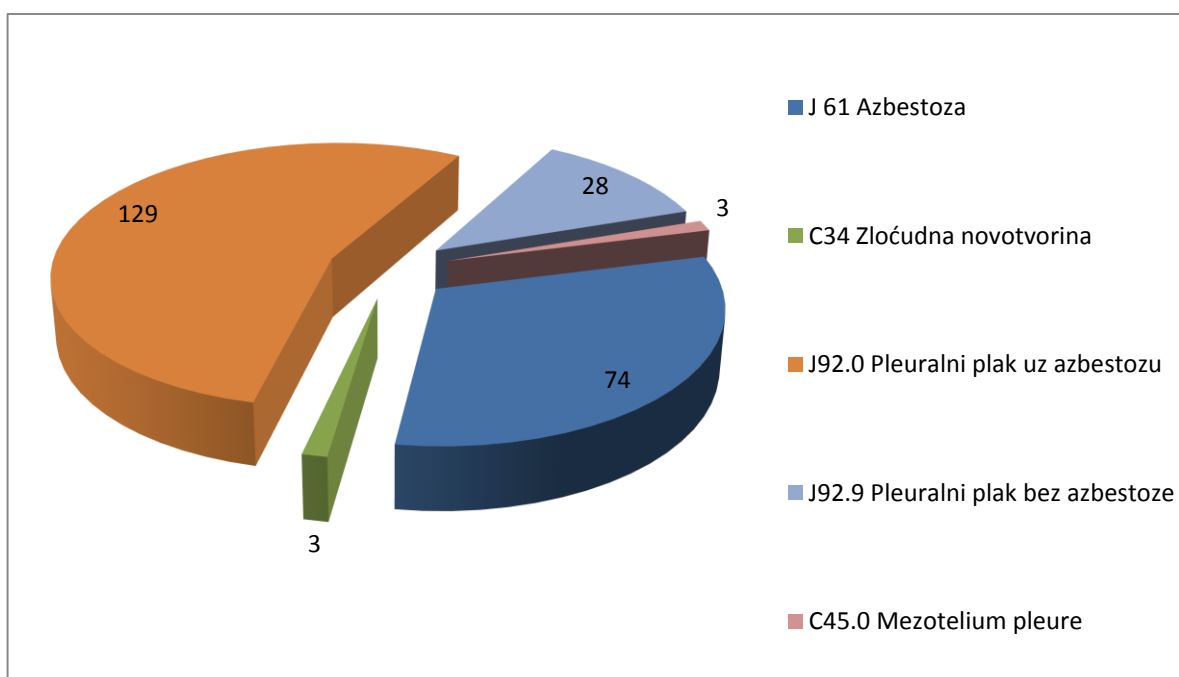
Tablica 5. Profesionalne bolesti klasificirane prema MKB-10, demografske karakteristike oboljelih radnika i gospodarstvena djelatnost

Bolesti prema MKB-10	Dob godine	ES godine	SS	S	Gospodarstvene grane - NKD						Ukupno
					C	E	F		H	S	
Pneumokonioza uzrokovana azbestom i drugim mineralnim tvarima Azbestoza J 61	57,16 (44-81)	13,21 (1-40)	SSS 23 NSS 47 VSS 3	Ž 29 M 45							74
Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća C34	67,33 (55-75)	18,33 (10-25)	NSS 3	M 2 Ž 1	3						3
Pleuralni plak uz azbestozu J 92.0	63,32 (44-87)	16,78 (1-44)	VSS 3 SSS 70 NSS 54	Ž 85 M 44	125		2		2		129
Pleuralni plak bez azbestoze J 92.9	65,96 (42-81)	21,42 (2-40)	VSS 4 SSS 16 NSS 8	Ž 3 M 25	26		1			1	28
Maligni mezoteliom pleure C 45.0	62 (56-72)	23,66 (15- 35)	SSS 2 NSS 1	Ž 0 M 3	3						3
											237

Bolesti dišnog sustava

C	Prerađivačka industrija
F	Građevinarstvo
H	Prijevoz, skladištenje
S	Ostale uslužne djelatnosti

U skupini oboljelih radnika najviše je oboljelih od azbestoze sa plakom poplućnice (54,43%), azbestoza pluća je po učestalosti na drugom mjestu (31,22%), a samo poplućnica je zahvaćena bolešću u 11,8 % slučajeva. Maligni mezoteliom kao najteža posljedica izloženosti azbestu bio je u 1,26 % slučajeva a druge maligne novotvorine također kod tri osobe odnosno u 1,26% slučajeva.



Slika 7. Dijagnoze bolesti radnika oboljelih od profesionalne bolesti izazvane azbestom

V. ZAKLJUČCI

1. Registar radnika oboljelih od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom Hrvatskog zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu obuhvaća sve profesionalne bolesti izazvane azbestom dijagnosticirane u specijalističkim ordinacijama i zdravstvenim ustanovama od strane specijalista medicine rada, ugovornih subjekata Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Te bolesti su ujedno ocijenjene kao profesionalne bolesti u Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu i priznate od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Na taj su način sve priznate profesionalne bolesti izazvane azbestom u Republici Hrvatskoj upisane u ovaj registar. Ovakav postupak priznavanja profesionalnih bolesti, određen Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju, omogućuje sveobuhvatno registriranje i praćenje profesionalnih bolesti izazvanih azbestom na nacionalnoj razini.
2. Prema opsegu i kvaliteti podataka registra profesionalnih bolesti, na ispravan se način provodi praćenje svih karakteristika priznatih profesionalnih bolesti te su udovoljeni kriteriji Europske zajednice (European Occupational Diseases Statistics - EODS).
3. Prema rezultatima analize u 2012. godini u Republici Hrvatskoj od profesionalnih bolesti izazvanih azbestom najčešće su oboljevali:
 - muškarci (68,35 %),
 - radnici s niskom ili bez stručne spreme (54,43%) i srednje stručne spreme (42,19%),
 - u životnoj dobi većoj od 60 godina (49,79 %),
 - sa prosječnim radnim stažom od 16,39 godina na radnom mjestu koje je uzrokovalo bolest,
 - sa ukupnom stopom od **30,05** na 100 000 radnika. Od toga su radnici koji su radili u: **prerađivačkoj industriji** (stopa/100000 zaposlenih=93,24), **građevinarstvu** (stopa/100000 zaposlenih = 1,82), **prijevozu i skladištenju** (stopa/100000 zaposlenih = 1,31) i **ostale uslužne djelatnosti** (stopa/100000 zaposlenih = 3,47),
 - radnici **jednostavnih zanimanja** (stopa/100000 zaposlenih = 165,01) i **zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji** (stopa/100000 zaposlenih = 11,18),
 - od plaka poplućnice s azbestozom pluća (54,43 %), azbestoze pluća (31,22 %).
 - Maligni mezoteliom poplućnice kao najteža posljedica izloženosti azbestu bio je verificiran u 1,26 % slučajeva, kao i druge maligne novotvorine koje su također bile utvrđene u 1,26 % oboljelih.