

## Kako se izračunava Indeks kvaliteta zraka?

•Svakog sata preuzimaju se podaci sa postojećih zvaničnih, automatskih mjernih stanica nadležnih bh. institucija koje svoje podatke objavljuju na internetu.

•Za gradove koji imaju monitore za finu frakciju lebdećih čestica, lebdeće čestice manje od 2,5 mikrometra - PM2,5 izračunava se Indeks kvaliteta zraka, koji za proračun Indeksa koristi 12 posljednjih izmjerenih srednjih satnih vrijednosti PM2.5. Za stanice koje imaju samo monitore za lebdeće čestice manje od 10 mikrometara - PM10. Radi se procjena satne vrijednosti PM2,5 (izmjerena srednja satna vrijednost PM10 množi se sa faktorom konverzije od 0,6). Izračunava se Indeks kvaliteta zraka po uz korištenje 12 posljednjih procijenjenih satnih vrijednosti PM2,5.

Faktor konverzije 0,6 koji se primjenjuje za izračun PM2,5 na osnovu izmjerenih vrijednosti PM10 je definisan od strane Svjetske zdravstvene organizacije za region u kom se nalazi Bosna i Hercegovina.



Indeks kvalitete zraka	
301 - 500	Ekstremno štetno
201 - 300	Veoma rizično po zdravlje
151 - 200	Rizično po zdravlje
101 - 150	Nezdravo za osjetljive grupe
51 - 100	Umjereno
0 - 50	Dobro

Čišći zrak doprinosi ljudskom zdravlju i smanjuje posljedice klimatskih promjena

Zavod za javno zdravstvo Tuzlanskog kantona

Ul. Tuzlanskog odreda 6;  
75000 Tuzla

Tel : 035 307-700;

Fax: 035 257-467;

Email: zjztk@bih.net.ba



Zavod za javno  
zdravstvo Tuzlanskog  
kantona



**AEROZAGAĐENJE**



## Šta je aerozagađenje?

Aerozagađenje je zagađenje prouzrokovano unošenjem stranih tvari u zrak u koncentraciji u kojoj one u kraćem ili dužem vremenu uzrokuju direktnu štetu po okoliš i živa bića te ugrožavaju ljudsko zdravlje.

Zagađenje zraka je vodeći ekološki riziko faktor za zdravlje i procjenjuje se da je gotovo trećina stanovnika evropskih gradova izložena zagađenosti zraka iznad granice koju dozvoljavaju propisi EU. Dugoročan boravak u sredinama sa visokim nivoom aerozagađenja je važan faktor rizika za obolijevanje od hroničnih respiratornih i kardiovaskularnih bolesti, kao i do pogoršanja već postojećih oboljenja.

Postoji mnoštvo aerozagađivača, a najopasnijim se smatraju **ugljkovodonici, prizemni ozon, ugljen monoksid, azotni dioksid, sumpor dioksid i lebdeće čestice (dim, čađ, prašina).**



**Sumpor-dioksid (SO<sub>2</sub>)**, je bezbojni plin s oštrim mirisom, nastaje izgaranjem fosilnih goriva koja sadrže sumpor (ložišta na ugljen u kućanstvima i termoelektranama) te oslobađanjem iz ispušnih plinova motornih vozila.

Može uticati na respiratorni sistem. Upala dišnih puteva izaziva kašalj, sekreciju sluzi, pogoršanje astme i kroničnog bronhitisa te čini ljude podložnijima infekcijama dišnih puteva. SO<sub>2</sub> je toksičan pri velikim koncentracijama, a njegov primarni uticaj na okoliš očituje se u doprinosu nastajanju kiselih kiša i aerosola (tzv. zimskog smoga).



## Ugljen monoksid (CO)

Ugljični monoksid nastaje nekompletnim izgaranjem, posebno krutih, tekućih i plinskih goriva. Stvara se sagorijevanjem tvari koje sadrže ugljik, a bez dovoljnog pristupa kisika, odnosno zraka. Uređaji na prirodni plin, tekući petrolej, ulje, kerozin, drva i drveni ugljen postaju proizvođači smrtonosnog ugljičnog monoksida.

Crvene krvne stanice (eritrociti), sadrže hemoglobin, kemijski spoj kojem je funkcija vezanje kisika u plućima i otpuštanje kisika u tkivima. Hemoglobin brže veže CO nego kisik. Ako je mnogo CO-a u zraku kojeg udišete, hemoglobin će brže postati zasićen ugljičnim monoksidom i neće moći vezati kisik.

