

DOI: <https://doi.org/10.14232/MAK.2024.38>

A szaharai por magyarországi PM₁₀ koncentrációhoz való hozzájárulásának meghatározása

Tóth Anita, Ferenczi Zita

HungaroMet Nonprofit Zrt.



A környezeti levegő minőségének védelmével foglalkozó európai uniós irányelv (2008/50/EK irányelv) határértékeket határoz meg a főbb légszennyező anyagok koncentrációjára vonatkozóan. A PM₁₀ napi átlagkoncentrációjára vonatkozó határérték jelenleg 50 µg/m³, amely évente maximum 35-ször léphető túl. Egy adott földrajzi pontban kialakuló PM₁₀ koncentrációt az antropogén kibocsátások mellett a meteorológiai helyzet és a természetes források aktivitása is jelentősen befolyásolja. Mivel időnként a természetes hozzájárulások hatása jelentős, akár határérték túllépést is eredményezhet, ezért a mért PM₁₀-koncentrációkból le lehet vonni a természetes hozzájárulást, ezáltal csökkentve a határérték túllépések számát egy adott mérési pontban. Bizonyos időjárási helyzetekben nagy mennyiségű ásványi por szállítható a Szahara felől a magasabb földrajzi szélességű területek felé. A CAMS (Copernicus Atmosphere Monitoring Service) produktumai között elérhető a PM₁₀ porfrakció, amely a PM₁₀ koncentráción belüli por mennyiségét számszerűsíti. Ezeket a PM₁₀ porfrakció adatokat felhasználva azonosítottunk olyan időszakokat a 2022-es évben, amikor a Szahara felől érkező por jelentős hatással volt a Magyarország feletti PM₁₀ koncentrációkra. A szaharai por mennyiségét ezen időszakok alatt a CAMS PM₁₀ porfrakció korrigálásával kapott értékkel határoztuk meg a 26 mérőállomáson, melyek PM₁₀ méréseket szolgáltatnak a nemzetközi adatbázisba.