

Poloprovodní zařízení pro odstraňování těkavých organických látek a amoniaku z proudu odpadního vzduchu

Popis/Parametry:

Zařízení se skládá ze dvou stupňů, kde první stupeň je suchý fotolytický reaktor využívající silné UVC záření (185+254 nm) k tvorbě hydroxylových radikálů a ozonu. Druhým stupněm je mokrá fotochemická pračka, která využívá UVC záření (254 nm) spolu s roztokem peroxidu vodíku opět k tvorbě hydroxylových radikálů. Tato technologie je vhodná k odstranění různých organických znečišťujících látek v různých koncentracích a při různých průtocích proudu odpadního vzduchu. Čištěný vzduch a roztok peroxidu jsou důkladně analyzovány, a to jak na vstupu do zařízení, tak také na výstupu z něj. K analýzám je používán plynový chromatograf s plamenově-ionizačním detektorem nebo hmotnostním detektorem (8890 GC System, Agilent Technologies Inc. nebo GC 7890 + MSD 5975, Agilent Technologies Inc.), infračervený spektrometr s Fourierovou transformací a 20m plynovou kytetou (Nicolet Antaris IGS, Nicolet CZ s.r.o.), pH-metr (Multi 3420, WTW se sondou SenTix 940-3, Xylem Inc.) a analyzátor uhlíku ve vodných vzorcích (Formacs™ HT-I, Skalar). Zařízení lze také upravit k měření adsorpční kapacity různých materiálů.

Využití/Služby:

Měření odstraňování těkavých organických látek a pachových látek jako třeba amoniak z proudu vzduchu v rozmezí 150 – 1 500 m³/h a koncentracích znečišťujících látek 0-200 ppm.

