

Odstraňovanie zápachu fotokatalitickou oxidáciou

Technológiou AS-PCO

ZÁPACH NIE JE HLAVNÝM PROBLÉMOM PREVÁDZKY. KÝM SA NÍM NESTANE.

Neprijemný zápach je častým sprievodným javom čistiarní odpadových vôd, čerpacích staníc, kalového hospodárstva, priemyselných prevádzok či miest, kde dochádza k spracovaniu a skladovaniu organických látok. Ak sa však zanedbá, môže prerásť do problému, ktorý začne ovplyvňovať celú prevádzku a jej okolie.

PCO – fotokatalytická oxidácia je moderná technológia na účinné odstraňovanie zápachu a ďalších znečisťujúcich látok z odpadového vzduchu – od H_2S a merkaptánov až po amíny, VOC a mikroorganizmy.

Technológia využíva kombináciu UV žiarenia a katalytickej oxidácie. V reakčnej komore vznikajú vysoko reaktívne oxidačné látky, ktoré rozkladajú pachové molekuly a ďalšie znečisťujúce látky. Nejde teda o maskovanie zápachu, ale o jeho chemickú transformáciu.

UV + KATALYZÁTOR

REAKTÍVNE OXIDAČNÉ
LÁTKY

OXIDÁCIA
PACHOVÝCH LÁTKO

ČISTEJŠÍ VZDUCH

PREČO ZVOLIŤ TECHNOLOGIU – AS-PCO?

Požiadavka prevádzky

Vysoké koncentrácie zápachu
Premenné koncentrácie a špičky
Komplexná zmes pachových látok
Obmedzený priestor
Potreba chemikálií a vody
Nároky na obsluhu

PCO riešenie

Áno – vhodné aj pre vysoké zaťaženie ✓
Vysoká flexibilita procesu ✓
Oxidácia viacerých zložiek ✓
Kompaktné prevedenie ✓
Bez potreby chemikálií a vody ✓
Nízke nároky na údržbu ✓





Jedna technológia, rôzne APLIKÁCIE

PCO jednotky možno modulárne kombinovať od malých lokálnych zariadení až po centrálné systémy.

Čistiare odpadových vôd

Mechanické predčistenie, kalové hospodárstvo a objekty ČOV.

Čerpace stanice a lokálne zdroje zápachu

Kompaktné decentralizované riešenie premenlivého pachového zaťaženia, umiestnené priamo pri zdroji zápachu.

Priemyselné prevádzky

Úprava odpadového vzduchu s organickými a anorganickými pachovými látkami.



PRÍKLAD Z REÁLNEJ PREVÁDZKY

Vysoké koncentrácie H_2S pod kontrolou

V referenčnej aplikácii bola PCO jednotka použitá na čistenie vzduchu z čerpacej stanice s premenlivým zaťažením. Vstupné koncentrácie H_2S dosahovali približne 350–1 400 ppm. Na výstupe bola nameraná priemerná koncentrácia 1,2 ppm, čo predstavovalo účinnosť odstránenia 99,75 %.

PCO je komplexné riešenie pre odpadový vzduch – kombinuje redukcie zápachu s dezinfekčným účinkom UV žiarenia na mikroorganizmy.

Fotokatalytická oxidácia predstavuje moderný spôsob kontroly zápachu tam, kde sú rozhodujúce účinnosť, flexibilita, kompaktnosť a nízke prevádzkové nároky.



Viac info o tejto technológii alebo iných produktoch spoločnosti ASIO-SK nájdete tu - načítajte tento QR kód: