

## Monitorovanie procesných plynov a kvapalín

- Monitorovanie O<sub>2</sub> v rozličných médiách
- Monitorovanie CO, CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> a ďalších zložiek bioplynov
- Sledovanie čistoty He, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Ar, CO<sub>2</sub> a ďalších priemyselných plynov
- Čistota medicckých plynov
- Sledovanie vlhkosti chlóru, EDC a ďalších priemyselných plynov
- Aplikácie monitorujúce rozličné komponenty v ropnom a plynárenskom priemysle, ako aj v rafinériách
- Sledovanie výhrevnosti a Wobbe indexu
- Monitorovanie pre riadenie Clausovho procesu
- Sledovanie H<sub>2</sub>S, merkaptánov, COS a ostatných sírnych zložiek v rozličných priemyselných procesoch
- Sledovanie obsahu síry v benzíne, dieseli a ďalších palivách
- Procesná chromatografia a hmotnostná spektrometria
- Monitorovanie plynov a kvapalín v polovodičovom priemysle
- Monitorovanie plynov a kvapalín pri výrobe PVC
- Monitorovanie v chlórovej chémii
- Monitorovanie v dusíkovej chémii
- Monitorovanie čistoty technologických plynov
- Monitorovanie výroby čistých plynov na báze separácie vzduchu
- Monitorovanie obalových plynov v potravinárskom priemysle

ECM dodáva kontinuálne monitorovacie systémy procesných plynov a kvapalín pre rozličné aplikácie:

### Riadenie spaľovacích procesov

Sortiment in-situ aj poloextraktívnych analyzátorov s využitím ZrO<sub>2</sub> článku s možnosťou súčasného merania O<sub>2</sub> a CO

Laserové TDL analyzátory monitorovania O<sub>2</sub> a CO v spalinách naprieč celou spaľovacou komorou



### Analyzátory v chemických a petrochemických aplikáciách

NDIR analyzéry pre SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HCl, CH<sub>4</sub> a iné plyny

Obsah H<sub>2</sub>S a celkovej síry v plynach a kvapalinách (vrátane benzínu a nafty)

Široký sortiment paramagnetických, ZrO<sub>2</sub>, elektrochemických a laserových analyzátorov na sledovanie čistoty kyslíka, alebo jeho stopových koncentrácií



Prístroje na sledovanie O<sub>2</sub> pri extrémnych tlakoch, teplotách, korozívnosti, či výbušnom prostredí technologických procesoch



**Priemyselné analyzátory pre farmaceutický priemysel, polovodičový priemysel a výrobcov technických plynov**

Viaczložkové FTIR, NIR a Raman analyzátory pre široký rozsah aplikácií



**Analyzátory fyzických parametrov**

Farba, zákal, bod hmly, vzplanutie, mrznutie, viskozita, tlak pár, opacita, destilačná krivka



**Analyzátor vodíka**

Selektívna analýza koncentrácie H<sub>2</sub> v rôznych médiách



**Monitoring bioplynu a syntetických plynov**

Analytické systémy H<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S



**Analyzátory pre riadenie cementárenských pecí**

Monitoring SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> pri vysokých teplotách a extrémnej prašnosti



**Monitoring Clausovho procesu**

Monitorovanie H<sub>2</sub>S a SO<sub>2</sub> v podmienkach Clausovho procesu na odľučovanie H<sub>2</sub>S z procesných plynov



### Analyzátory pre potravinársky priemysel

O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> analyzátory pre obalové plyny  
Analyzátory čistoty CO<sub>2</sub> pre výrobcov nápojov



### Procesné plynové chromatografy a hmotnostné spektrometre

Prístroje pre monitorovanie rôznych plyných zlúčenín, na sledovanie technologických procesov  
Hmotnostné spektrometre so sekundovou dobou odozvy pre kritické aplikácie



### Analyzátory pre výrobcov technických plynov

Sledovanie čistoty a stopového znečistenia Ar, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> a ďalších technologických plynov v celom procese ich prípravy, transportu a plnenia



### Analyzátory zemného plynu

Prístroje na báze chromatografie kompaktných senzorov  
TDL monitoring vlhkosti a síry



### Sledovanie fakľových a odpadových plynov

Prietok, zloženie a výhrevnosť fakľových a odpadových plynov s premenlivou vlhkosťou z rozličných procesov



S podrobnejšími informáciami sme radi k dispozícii na našich kontaktoch:

**ECM ECO Monitoring, a.s.**  
Nevádzová 5  
821 01 Bratislava  
ecm@ecm.sk

**ECM Systems, s.r.o.**  
Partizánska Ľupča 552  
032 15 Partizánska Ľupča  
ecmsystems@ecmsystems.sk

**ECM MONITORY, spol. s r.o.**  
Kuzmányho 57  
040 01 Košice  
ecm@ecm-monitory.sk

**ECM ECO MONITORING, spol. s r.o.**  
Dobrá 240  
739 51 Dobrá  
ecmdobra@ecomonitoring.cz