



RACI racionalizacija procesov zgorevanja d.o.o.
podjetje v Tehnološkem parku Ljubljana
naslov: Tehnološki park 24
SI-1000 LJUBLJANA, SLOVENIJA
telefon: 01 620 33 80 faks: 01 620 33 90
transakcijski račun: NLB št.: SI56 0208 5001 6765 554
BANKA KOPER št.: SI56 1010 0004 3925 378
ID DDV: SI80268170 matična številka: 5865425
e-pošta: info@raci.si URL: http://www.raci.si

Obratovalni monitoring emisije snovi v zrak je zakonska zahteva, ki se iz različnih razlogov le počasi uvaja v celoti. Eden od razlogov je pomanjkanje informacij o osnovnih načelih monitoringa, uporabi standardov in izvajanju obratovalnega monitoringa.

Zaradi velikega zanimanja uporabnikov vas vabimo na ponovitev seminarja

OBRATOVALNI MONITORING – ZRAK

z namenom podrobnejše seznanitve uporabnikov z izvajanjem postopkov, ki jih zahteva nova slovenska zakonodaja, in standardov, na katere se navezuje.

Program seminarja:

- splošna načela monitoringa
- standardi
- zahteve za merilna mesta, njihova izvedba in izvajanje meritev
- zagotavljanje kakovosti avtomatskih merilnih sistemov (QAL2 in AST)

Predavala bosta dr. Jurij ČRETNIK in mag. Matjaž ŠLIBAR, ki imata dolgoletne izkušnje na področju plinske analitike in zagotavljanja kakovosti avtomatskih merilnih sistemov.

NA SEMINAR VABIMO: pooblaščenca za okolje, ekologe, tehnologe, projektante, vzdrževalce in vse ostale, ki jih omenjena tematika zanima.

KJE: Seminar bo potekal v Tehnološkem parku Ljubljana, Tehnološki park 24, LJUBLJANA.

TERMIN: v četrtek, 26. novembra 2009, s pričetkom ob **10:00** in predvidenim koncem ob **15:00**.

Kotizacija: **250,00 EUR z DDV** (vključuje gradivo, prigrizek in osvežilne napitke med odmori). Na seminar se prijavite se s prijavnico na hrbtni strani.

Prosimo, da znesek kotizacije nakažete na transakcijski račun pri **BANKA KOPER št.: SI56 1010 0004 3925 378** ali **NLB št.: SI56 0208 5001 6765 554**.

S spoštovanjem in lepimi pozdravi.

RACI d.o.o.
direktor

dr. Jurij ČRETNIK



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-076



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17020/C
K-085

PRIJAVNICA na seminar dne 26. 11. 2009
OBRATOVALNI MONITORING – ZRAK

ki bo v predavalnici Tehnološkega parka Ljubljana, Tehnološki park 24, Ljubljana

podjetje:

naslov:

telefon: _____ *fax:* _____ *e-pošta:* _____

priimek in ime, delovno mesto udeležencev:

1.

2.

3.

potrjujemo prijavo na seminar (datum, žig in podpis odgovorne osebe):

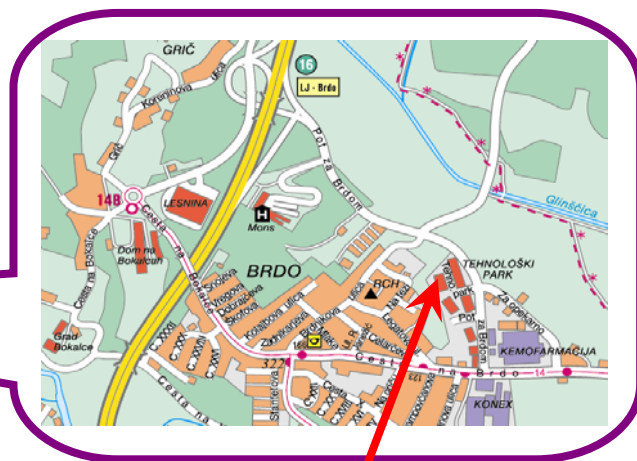
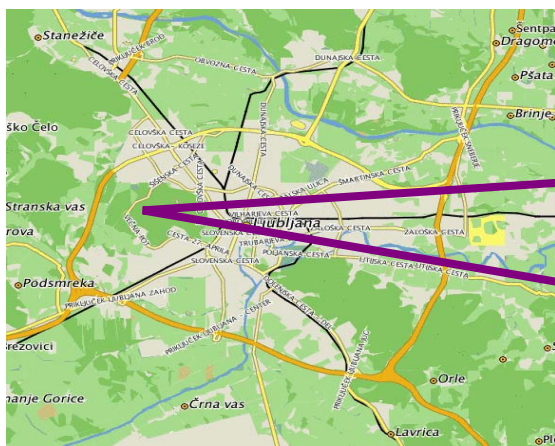
Ob prijavi večih udeležencev iz istega podjetja imajo vsi prijavljeni iz tega podjetja 10 % popust.

Dodatne informacije dobite po telefonu (01) 620 33 80 ga. Dragica Kljakovič ali na naši spletni strani <http://www.raci.si/>

Prijavnico pošljite na spodaj naveden naslov, fax (01) 620 33 90 ali po E-pošti: **info@raci.si**.

RACI d.o.o.
Tehnološki park 24

1000 LJUBLJANA



RACI



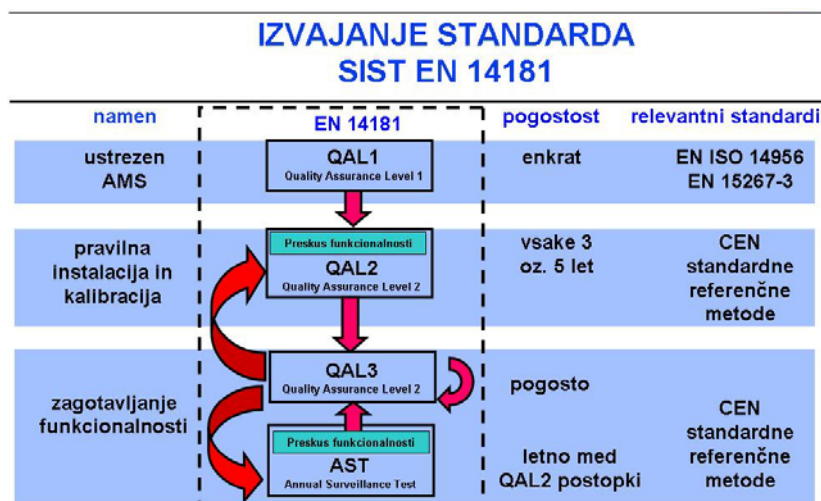
SLOVENSKA
AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-076

RACI



SLOVENSKA
AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17024/C
K-085

UPORABA STANDARDA EN 14181:2004 IN EN 13284-2



EN 14181:2004 in EN 13284-2 (v nadaljevanju standarda) se uporabljata za AMS, ki so trajno vgrajeni v industrijskih obratih, katerih obratovanje urejajo direktive EU. Standarda se uporabljata le za same AMS in ne za sisteme za zajem podatkov, ki se uporabljajo z AMS. Zahteve za sisteme za zajem in obdelavo podatkov (data acquisition and handling systems – DAHS)

so obravnavane v ločenem standardu, ki je v pripravi. Standarda veljata za celotne AMS, kot so opredeljeni v EN 15267-3, tako da ne vključuje samo analizatorja, ampak tudi sisteme za vzorčenje in druge dele, ki so potrebni za analizo odpadnih plinov in izvedbo meritve.

Standarda sta bila pripravljena za uporabo v industrijskih obratih, katerih obratovanje urejajo direktive EU o sežigu odpadkov in velikih kurilnih napravah, vendar ga je mogoče uporabiti tudi za druge industrijske obrate, katerih obratovanje ureja druga zakonodaja EU, kot na primer Direktiva Sveta 96/61/ES o celovitem preprečevanju in nadzoru onesnaževanja (IPPC). Standarda določata tri ravni zagotavljanja kakovosti in dodatni letni preskus funkcionalnosti. Ti so:

- **QAL1** je postopek, s katerim se dokazuje, da je AMS primeren za namenjeno uporabo pred vgradnjo; kriterij so zahteve za delovanje sistema po EN ISO 14956 in največje dovoljene negotovosti, navedene v direktivah. Od objave standardov je CEN objavil tudi EN 15267-3 za uporabo EN ISO 14956 za nove AMS ter končni osnutek tehničnega poročila FprCEN-TR 15983.
- **QAL2** vključuje sklop preskusov delovanja, s katerimi se preveri, ali je bil AMS pravilno vgrajen in pravilno deluje. Preskusom delovanja AMS sledi postopek kalibracije AMS s standardnimi referenčnimi metodami in preverjanje, ali tudi po vgradnji na merilno mesto še vedno dosega zahtevane merilne negotovosti. QAL2 omogoča sledljivost merjenih vrednosti AMS do ustreznega standarda za standardne referenčne metode. Ta omogoča dokazovanje skladnosti z zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi emisije.
- **QAL3** je postopek vzdrževanja in dokazovanja zahtevane kakovosti AMS med normalnim delovanjem s preverjanjem ničelne in končne točke ter uporabo kontrolnih kart.
- **AST** vključuje sklop preskusov delovanja, s katerimi se preveri, ali AMS pravilno deluje. Preskusom delovanja sledi postopek dokazovanja, da AMS še vedno pravilno meri in je kalibracijska krivulja še vedno veljavna.

Omenjene štiri ravni zagotavljanja kakovosti sledijo logičnemu zaporedju dokazovanja primernosti AMS, njegove ustrezne vgradnje, spuščanja v pogon in kalibracije, ki jim sledijo postopki zagotavljanja trajnega in ustreznega delovanja.