

**IKEMA d.o.o.****INŽENIRING, KEMIJA, MARKETING**Lovrenc na Dravskem polju 4
2324 Lovrenc na Dravskem polju

Tel: +386(0)2 790 00 60

Fax: +386(0)2 790 00 61

**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-048

rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost laboratorija IKEMA d.o.o.

POROČILO O PRESKUSU

Poročilo št.: 639/09

Naročnik : DARS Družba za avtoceste v republiki Sloveniji d.d.
Ulica XIV. Divizije 4, 3000 Celje

Vzorčeval: IKEMA d.o.o.

Kraj vzorčenja: Cerkvjenjak- zbimi bazen 1-vzhodni del

Opis vzorca: odpadna pralna voda (pranje tunelov)

Tehnične značilnosti: odpadne vode so vode od pranja tunelov, ki jih zbirajo v
zbirnem bazenu in nato odvažajo na CČN.

Način vzorčenja: trenutni reprezentativen ročno odvzet vzorec
(metoda ISO 5667-10)

Čas vzorčenja : 23.10.2009 ob 11:20 uri do 11:40

Vremenske razmere: oblačno brez padavin (T_{zraka} 12,2°C)

Datum preskusa : od 23.10.2009 do 5.11.2009

Datum poročila: 5.11.2009

Identifikacijska št. vzorca : 794-09

Analiza:

naročniška oznaka vzorca	mejna vrednost za iztok v kanalizacijo	rezultat	enota		metoda
temperatura	40	15,4	°C		DIN 38404-Teil 4
pH vrednost (1.)	6,5-9,5	7,96			ISO 10523:1994(E)
neraztopljene snovi (2.)	(a)	8,4	mg/L		ISO 11923:1997(E)
usedljive snovi (3.)	10	<0,1	mL/L		DIN 38409-H9-2
aluminij (4.)	(d)	<1	mgAl/L		ISO 12020
		[0,5]		#	
cink (4.)	2,0	0,059	mgZn/L		ISO 8288:1986 (E) Section one:Method A
kadmij (4.)	0,1	<0,005	mgCd/L	#	ISO 15586
		<0,04	mgCd/L		EN ISO 5961:1994(E)
		[0,0114]		#	Section 2
mangan (4.)	1,0	<0,2	mgMn/L	#	DIN 38406-33
krom šestvalentni (5.)	0,1	<0,01	mgCr ⁶⁺ /L		ISO 11083:1994(E)
nikelj (4.)	0,5	<0,05	mgNi/L	#	ISO 15586
		<0,1	mgNi/L		ISO 8288:1986 (E)
		[0,072]		#	Section one:Method A
svinec (4.)	0,5	<0,05	mgPb/L	#	ISO 15586
		<0,2	mgPb/L		ISO 8288:1986 (E)
		[0,095]		#	Section one:Method A
klorid		445	mgCl/L	#	ISO 9297
kemijska potreba po kisiku KPK		81	mgO ₂ /L		ISO 6060:1989(E)
biokemijska potreba po kisiku BPK ₅ (6.)		6,12	mgO ₂ /L		EN ISO 1899-1
celotni ogljikovodiki	20	<0,2	mg/L		ISO 9377-2:2000
vsota anionskih in neionskih tenzidov (7.)	(a)	1,46	mg/L	#	ISO 7875

rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost laboratorija IKEMA d.o.o.

- (1.) čas analize 23.10.2009 ob 13:10, T= 17,2 °C
 (2.) čas analize 23.10.2009 ob 13:30, tip filtra: glass fibre Schleicher&Schull GF/a 55
 (3.) čas analize 23.10.2009 ob 13:00
 (4.) določitev kovin po razklopu s HNO₃
 (5.) preskus izveden pri valovni dolžini 540 nm
 (6.) preskus izveden z zaustavljeno nitrifikacijo, inkubacijska doba je 5 dni
 (7.) vsebnost anionskih tenzidov je 0,32 mg/L
 vsebnost neionskih tenzidov je 1,14mg/L

OPOMBA: rezultat v oglatem oklepaju pomeni, da je vrednost pod LOD

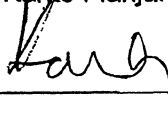
Mejne vrednosti so povzete iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur.l.RS 47/05).

Mnenje:

Mejne vrednosti za izpust v vode ne presega noben parameter.

Obseg akreditacije ne vključuje mnenj in razlag v tem poročilu

Vodja laboratorija:
 Nataša Kante Flanjak dipl.ing.kem.teh



IKEMA ²

Inženiring, kemija, marketing d.o.o.
 Lovrenc na Dravskem polju 4
 2324 Lovrenc na Dravskem polju

Opozorilo:

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorec, ki je bil preskušán.
 Poročilo se brez pisnega pristanka laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti.
 Pisne pritožbe upoštevamo v osmih dneh, od datuma prejema poročila.



rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost laboratorija IKEMA d.o.o.

POROČILO O PRESKUSU

Poročilo št.: 640/09

Naročnik : DARS Družba za avtoceste v republiki Sloveniji d.d.
Ulica XIV. Divizije 4, 3000 Celje

Vzorčeval: IKEMA d.o.o.

Kraj vzorčenja: Cerkvjenjak-v zbirni bazen 2-zahodni del

Opis vzorca: odpadna pralna voda (pranje tunelov)

Tehnične značilnosti: odpadne vode so vode od pranja tunelov, ki jih zbirajo v
zbirnem bazenu in nato odvažajo na CČN.

Način vzorčenja: trenutni reprezentativen ročno odvzet vzorec
(metoda ISO 5667-10)

Čas vzorčenja : 23.10.2009 ob 11:00 uri do 11:20

Vremenske razmere: oblačno brez padavin ($T_{\text{zraka}} 12,2^{\circ}\text{C}$)

Datum preskusa : od 23.10.2009 do 5.11.2009

Datum poročila: 5.11.2009

Identifikacijska št. vzorca : 795-09

Analiza:

naročniška oznaka vzorca	mejna vrednost za iztok v kanalizacijo	rezultat	enota		metoda
temperatura	40	16,2	°C		DIN 38404-Teil 4
pH vrednost (1.)	6,5-9,5	9,04			ISO 10523:1994(E)
neraztopljene snovi (2.)	(a)	5,8	mg/L		ISO 11923:1997(E)
usedljive snovi (3.)	10	<0,1	mL/L		DIN 38409-H9-2
aluminij (4.)	(d)	<1 [0,5]	mgAl/L	#	ISO 12020
cink (4.)	2,0	<0,05	mgZn/L		ISO 8288:1986 (E) Section one:Method A
kadmij (4.)	0,1	<0,005 <0,04 [0,0114]	mgCd/L	#	ISO 15586 EN ISO 5961:1994(E) Section 2
mangan (4.)	1,0	<0,2	mgMn/L	#	DIN 38406-33
krom šestvalentni (5.)	0,1	<0,01	mgCr ⁶⁺ /L		ISO 11083:1994(E)
nikelj (4.)	0,5	<0,05 <0,1 [0,072]	mgNi/L	#	ISO 15586 ISO 8288:1986 (E) Section one:Method A
svinec (4.)	0,5	<0,05 <0,2 [0,095]	mgPb/L	#	ISO 15586 ISO 8288:1986 (E) Section one:Method A
klorid		52,1	mgCl/L	#	ISO 9297
kemijska potreba po kisiku KPK		88	mgO ₂ /L		ISO 6060:1989(E)
biokemijska potreba po kisiku BPK ₅ (6.)		7,52	mgO ₂ /L		EN ISO 1899-1
celotni ogljikovodiki	20	<0,2	mg/L		ISO 9377-2:2000
vsota anionskih in neionskih tenzidov (7.)	(a)	1,6	mg/L	#	ISO 7875

rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost laboratorija IKEMA d.o.o.

- (1.) čas analize 23.10.2009 ob 13:20, T= 17,2 °C
 (2.) čas analize 23.10.2009 ob 13:30, tip filtra: glass fibre Schleicher&Schull GF/a 55
 (3.) čas analize 23.10.2009 ob 13:00
 (4.) določitev kovin po razklopu s HNO₃
 (5.) preskus izveden pri valovni dolžini 540 nm
 (6.) preskus izveden z zaustavljeno nitrifikacijo, inkubacijska doba je 5 dni
 (7.) vsebnost anionskih tenzidov je 0,70 mg/L
 vsebnost neionskih tenzidov je 0,90mg/L

OPOMBA: rezultat v oglatem oklepaju pomeni, da je vrednost pod LOD

Mejne vrednosti so povzete iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur.l.RS 47/05).

Mnenje:

Mejne vrednosti za izpust v vode ne presega noben parameter.

Obseg akreditacije ne vključuje mnenj in razlag v tem poročilu

Vodja laboratorija:
 Nataša Kante Flanjak dipl.ing.kem.teh



IKEMA²
 Intenzivno, kemija, marketing d.o.o.
 Lovrenc na Dravskem polju 4
 2324 Lovrenc na Dravskem polju

Opozorilo:

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorec, ki je bil preskušán.
 Poročilo se brez pisanega pristanka laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti.
 Pisne pritožbe upoštevamo v osmih dneh, od datuma prejema poročila.