



Reg. št. / Ref. No.: 3150-0011/10-0001

Datum izdaje / Issued on: 4. februar 2011

Zamenjuje izdajo z dne / Replaces Annex dated: 25. avgust 2010

Veljavnost akreditacije je mogoče preveriti na spletni strani SA, [www.sa.gov.si](http://www.sa.gov.si).  
Information on current accreditation status is available at the SA website, [www.sa.gov.si](http://www.sa.gov.si).

## **PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI** ***Annex to the accreditation certificate***

### **LP-004**

#### **1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body**

Iskraemeco, d.d.  
Savska loka 4, 4000 Kranj  
Laboratorijski center

#### **2 STANDARD**

SIST EN ISO/IEC 17025:2005

#### **3 OBSEG AKREDITACIJE / Scope of accreditation**

V okviru te akreditacijske listine Slovenska akreditacija priznava akreditiranemu organu usposobljenost za opravljanje naslednjih dejavnosti: / SA hereby acknowledges the accredited body as being competent for performing the following activities:

##### **3.1 Skrajšan opis obsega akreditacije / A short description of the scope**

Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja / Testing fields with reference to the type of test:

- kemija / chemistry
- mehansko preskušanje / mechanical testing
- biologija, biokemija / biology, biochemistry
- vzorčenje / sampling
- fizikalno preskušanje / physical testing
- požarno prekušanje / fire testing



Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca / *Testing fields with reference to the type of test item:*

- okolje in vzorci iz okolja (vode) / *environment and samples from the environment (waters)*
- industrijski materiali in proizvodi (kovine, polimeri) / *industrial materials and products (metals, polymers)*



### 3.2 Podroben opis obsega akreditacija / Detailed scope of accreditation

#### 3.2.1 Laboratorijski center, Savska loka 4, 4000 Kranj

Tabela 1 / Table 1

Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed				
Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: okolje in vzorci iz okolja (vode) / Testing fields with reference to the type of test item: environment and samples from the environment (waters)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
1.	ISO 10523:2008	Kakovost vode – Določanje pH Water quality – Determination of pH	5,5 – 10	odpadne vode waste waters
2.	DIN 38409-H 41-1,2:1980	Nemške standardne metode za preiskavo vode, odpadne vode in usedlin – Skupni učinki vrste in količine snovi (skupina H) – Določanje kemijske porabe kisika (KPK) v območju nad 15 mg/l (H41) German Standard Methods for Examination of Water, Waste Water and Sludge; Summary Action and Material Characteristic Parameters (Group H) -Determination of the Chemical Oxygen Demand (COD) in the Range over 15 mg/l (H41)	(8 – 2000) mg/l	odpadne vode waste waters
3.	DIN 38409-H9-2:1980	Nemške standardne metode za preiskavo vode, odpadne vode in usedlin – Skupni učinki vrste in količine snovi (skupina H) – Določanje usedljivih snovi v vodi in odpadni vodi (H9-2) German standard methods for the examination of water, waste water and sludge – General measures of effects and substances (group H) – determination of the settleable matter by volume in water and waste water (H9-2)	(0,1 – 10) ml/l	odpadne vode waste waters
4.	Interna metoda LQM 430.000.020, izdaja 4 In-house method LQM 430.000.020, edition 4	Določanje težkohlavnih, lipofilnih snovi (vrelišča >250°C) – interna metoda po razveljavljenem standardu DIN 38409-17 (H17) Determination of not easily volatile and lipophilic substances (boiling points >250 °C). Laboratory developed methods based on withdrawn German standard methods DIN 38409-17 (H17)	(5 – 50) mg/l	odpadne vode waste waters
5.	SIST ISO 11083:1996	Kakovost vode – Določanje kroma (VI) – Spektrofotometrijska metoda z uporabo 1,5 difenilkarbazida Water quality – Determination of chromium (VI) – Spectrometric method using 1,5-diphenylcarbazide	(0,01 – 0,05) mg/l	odpadne vode waste waters



Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed				
Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: okolje in vzorci iz okolja (vode) / Testing fields with reference to the type of test item: environment and samples from the environment (waters)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
6.	SIST EN ISO 10304-1:2009	Kakovost vode – Določevanje raztopljenih anionov z ionsko kromatografijo – 1. del: Določevanje bromida, klorida, fluorida, nitrata, nitrita, fosfata in sulfata Water quality -- Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions -- Part 1: Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate and sulfate	v mg/l: fluorid: (0,2 – 20) klorid: (0,2 – 500) nitrat: (0,1 – 10) sulfat: (0,2 – 700) bromid: (0,1 - 5)	odpadne vode waste waters
7.	SIST EN ISO 11885:2009	Kakovost vode – Določevanje izbranih elementov z atomsko emisijsko spektroskopijo z induktivno sklopljeno plazmo Water quality – Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES)	v mg/l: Ag: (0,02 – 0,1) Al: (0,02 – 20) As: (0,03 – 0,2) Ba: (0,02 – 3) Cd: (0,01 – 0,2) Co: (0,01– 0,2) Cr: (0,01 – 1) Cu: (0,01 – 5) Fe: (0,01 – 20) Mn: (0,01 – 3) Ni: (0,01 – 5) P: (0,03 – 100) Pb: (0,01 – 1) Sb: (0,05 – 0,5) Sn: (0,02 – 0,5) Zn: (0,01 – 5)	odpadne vode waste waters
8.	SIST ISO 7150-1:1996	Kakovost vode – Določanje amonija – 1. del: Ročna spektrofotometrijska metoda Water quality – Determination of ammonium – Part 1: Manual spectrometric method	(0,02 – 10) mg/l	odpadne vode waste waters
9.	SIST EN 26777:1996	Kakovost vode – Določanje nitrita – Molekularna absorpcijska spektrometrijska metoda Water quality – Determination of nitrite – Molecular absorption spectrometric method	(0,01 – 3) mg/l	odpadne vode waste waters
10.	SIST ISO 6703-1:1996, poglavje 2	Kakovost vode – Določanje cianida – 1. del: Določanje skupnega cianida Water quality – Determination of cyanide – Part 1: Determination of total cyanide	(0,01 – 0,1) mg/l	odpadne vode waste waters
11.	SIST ISO 6703-2:1996, poglavje 2	Kakovost vode – Določanje cianida – 2. del: Določanje prostega cianida Water quality – Determination of cyanide – Part 2: Determination of easily liberatable cyanide	(0,01 – 0,1) mg/l	odpadne vode waste waters
12.	SIST ISO 11923:1998	Kakovost vode – Določevanje suspendiranih snovi s filtracijo skozi filter iz steklenih vlaken Water quality – Determination of suspended substances by filtration through glass fibre filter	(2-200) mg/l	odpadne vode waste waters



Tabela 2 / Table 2

Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: fizikalno preskušanje, požarno preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: physical testing, fire testing Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: industrijski materiali in proizvodi (polimeri) / Testing fields with reference to the type of test item: industrial materials and products (polymers)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
13.	SIST EN ISO 1133: 2005	Polimerni materiali – Ugotavljanje masnega (MFR) in volumskega pretoka taline plastomerov (MVR) Plastics – Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and the melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics	(190 – 340) °C	termoplasti thermoplastic material
14.	SIST EN 60695-2-11:2002	Preskus nevarnosti ognja – del 2-11: Preskusne metode na osnovi žareče/vroče žice – Preskus gorljivosti izdelkov z žarečo žico Fire hazard testing – Part 2-11: Glow-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products	(550 – 960) °C	izdelki iz polimerov end-products made of plastics
15.	ISO 11357-2: 1999	Polimerni materiali – Diferenčna dinamična kalorimetrija (DSC) – Del 2: Določevanje temperature steklastega prehoda Plastics – Differential scanning calorimetry (DSC) – Part 2: Determination of glass transition temperature	(-20 – 500) °C	polimeri plastics
16.	ISO 11357-3: 1999, točke 10.1 clause 10.1	Polimerni materiali – Diferenčna dinamična kalorimetrija (DSC) – Del 3: Določevanje temperature in entalpije taljenja in kristalizacije – Določevanje temperatur prehodov Plastics – Differential scanning calorimetry (DSC), Determination of temperature and enthalpy of melting and crystallization – Part 3: Determination of transition temperatures	(-20 – 500) °C	polimeri plastics
17.	SIST EN ISO 11358:1999	Polimerni materiali – Termogravimetrija polimerov – Splošna načela Plastics – Thermogravimetry (TG) of polymers – General principles	(30 – 1000) °C	polimeri plastics

Tabela 3 / Table 3

Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed				
Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: mehansko preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: mechanical testing				
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: industrijski materiali in proizvodi (kovine, polimeri) / Testing fields with reference to the type of test item: industrial materials and products (metals, polymers)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
18.	SIST EN 60068-2-30:2006	Okoljski preskusi – 2-30. del: Preskusi – Preskus Db: Vlažna toplota, ciklična (12+12 urni cikel) Environmental testing – Part 2: Tests - Test Db and guidance: Damp heat, cyclic (12+12-hour cycle)		kovine metals
19.	SIST EN ISO 6270-2:2005	Barve in laki – Ugotavljanje odpornosti proti vlagi – 2. del: Postopki preskušanja vzorcev, izpostavljenih kondenzu v vlažni komori Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit – Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten		kovine metals
20.	DIN 50018:1997	Preskus v kondenzirani vlagi – izmenična klima z atmosfero žveplovega dioksida Prüfung im Kondenswasser – Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre		kovine metals
21.	SIST EN ISO 9227:2006	Korozijsko preskušanje v umetnih atmosferah – Korozijski preskusi v slani komori Corrosion tests in artificial atmospheres – Salt spray tests		kovine metals
22.	SIST EN ISO 4628-8:2005	Barve in laki – Ovrednotenje propadanja premazov – Ugotavljanje obsega in velikosti poškodb ter intenzitete enakomernih sprememb videza – 8. del: Ocenjevanje stopnje luščenja in korozije ob rezu Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 8: Assessment of degree of delamination and corrosion around a scribe		kovine metals
23.	DIN 50961:2000	Galvanske prevleke – Cinkove prevleke na jeklu – Osnovni pojmi, korozijsko preskušanje in korozijska obstojnost Galwanische Überzüge – Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen – Begriffe, Korrosionsprüfung und Korrosionsbeständigkeit		kovine metals
24.	SIST EN ISO 1456:2009	Antikorozijska zaščita kovin – Galvansko nanesene prevleke niklja, nikelj-kroma, baker-niklja in baker-nikelj-kroma Corrosion protection of metals – Electrodeposited coatings of nickel, nickel plus chromium, copper plus nickel and copper plus nickel plus chromium		kovine metals



Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: mehansko preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: mechanical testing Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: industrijski materiali in proizvodi (kovine, polimeri) / Testing fields with reference to the type of test item: industrial materials and products (metals, polymers)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
25.	SIST EN ISO 10289:2002	Metode za korozijsko preskušanje kovinskih in drugih anorganskih prevlek na kovinskih podlagah – Vrednotenje vzorcev in izdelkov po korozijskem preskusu Methods for corrosion testing of metallic and other inorganic coatings on metallic substrates – Rating of test specimens and manufactured articles subjected to corrosion tests		kovine metals
26.	SIST EN ISO 4628-2:2004	Barve in laki – Ovrrednotenje propadanja premazov – Ugotavljanje obsega in velikosti poškodb ter intenzitete enakomernih sprememb videza; 2. del: Ocenjevanje stopnje mehurjenja Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance; Part 2: Assessment of degree of blistering		kovine metals
27.	SIST EN ISO 4628-3:2004	Barve in laki – Ovrrednotenje propadanja premazov – Ugotavljanje obsega in velikosti poškodb ter intenzitete enakomernih sprememb videza; 3. del: Ocenjevanje stopnje rjavenja Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance; Part 3: Assessment of degree of rusting		kovine metals
28.	SIST EN ISO 6507-1:2006	Kovinski materiali – Preskus trdote po Vickersu; 1. del: Preskusni postopek Metallische Werkstoffe; Härteprüfung nach Vickers; Teil 1: Prüfverfahren	HV (0,5 – 5)	kovine metals
29.	SIST EN ISO 6892-1:2010 Method B	Kovinski materiali – Natezni preskus; 1. del: Metoda preskušanja pri temperaturi okolice Metallische Werkstoffe; Zugversuch; Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur	(1 – 100000) N	kovine metals
30.	SIST EN ISO 527-1:2000	Polimerni materiali – Določanje nateznih lastnosti; 1. del: Splošna načela Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 1: Allgemeine Grundsätze	(1 – 100000) N	polimeri plastics
31.	SIST EN ISO 179-1:2001	Polimerni materiali – Ugotavljanje udarne žilavosti pa Charpyju; 1. del: Preskus udarne žilavosti z neinstrumentalno metodo Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften; Teil 1: Nicht instrumentelle Schlagzähigkeitsprüfung	(0,5 – 5) J	polimeri plastics
32.	DIN EN ISO 1463:2004	Kovinske in oksidne prevleke – Merjenje debelin prevleke – Mikroskopska metoda Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung – Mikroskopisches Verfahren	(0,5 – 1000) µm	kovine metals



Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: mehansko preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: mechanical testing Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: industrijski materiali in proizvodi (kovine, polimeri) / Testing fields with reference to the type of test item: industrial materials and products (metals, polymers)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
33.	SIST EN ISO 178:2003	Polimerni materiali – Določanje upogibnih lastnosti Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften	(1 – 100000) N	polimeri plastics

Tabela 4 / Table 4

Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: biologija, biokemija / Testing fields with reference to the type of test: biology, biochemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: okolje in vzorci iz okolja (vode) / Testing fields with reference to the type of test item: environment and samples from the environment (waters)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
34.	ISO 5815 – 1 : 2003 modificirana modified	Kakovost vode – Določevanje biokemijske potrebe po kisiku po n dneh (BPK <sub>n</sub> ) – 1. del: Metoda razredčevanja in cepljenja z dodatkom aliltiosečnine Water quality – Determination of biochemical oxygen demand after n days (BOD <sub>n</sub> ) – Part 1: Dilution and seeding method with allylthiourea addition	(7 – 400) mg/l	odpadne vode waste waters
35.	SIST EN ISO 6341:1996	Kakovost vode – Določanje zaviranja gibanja Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea) – Akutni toksični preskus Water quality – Determination of the inhibition of the mobility of Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea) – Acute toxicity test		odpadne vode waste waters
36.	EN 27 888:1993	Merjenje električne prevodnosti Electric conductivity measurement	(10 do 500) mS/m	odpadne vode hladilne vode waste waters cool waters



Tabela 5 / Table 5

Tip obsega: fiksni / Type of scope: fixed Mesto izvajanja: na terenu / Site: fieldwork Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: vzorčenje; fizikalno preskušanje / Testing fields with reference to the type of test: sampling; physical testing Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: okolje in vzorci iz okolja (vode) / Testing fields with reference to the type of test item: environmenta and samples from the environment (waters)				
Št. No.	Oznaka standarda ali nestandardne preskusne metode Reference to standard or non-standard testing method	Naslov standarda ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode Title of standard or non-standard testing method and eventual relations to other standards or methods	Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja (kjer je to pomembno) Range of testing; Uncertainty of the result of testing (where relevant)	Materiali; proizvodi Materials; products
37.	SIST ISO 5667-10:1996, interno navodilo LQM 440.000.015, izdaja 6  internal instruction LQM 440.000.015, edition 6	Kakovost vode – Vzorčenje – 10. del: Navodilo za vzorčenje odpadnih vod Water quality – Sampling – Part 10: Guidance on sampling of waste waters		odpadne vode waste waters
38.	SIST DIN 38404-C4 1,2:2000	Nemške standardne metode za preiskavo vode, odpadne vode in usedlin – Fizikalni in fizikalno-kemijski parametri (skupina C) – Določevanje temperature (C4) German Standard Methods for Analysing of Water, Waste Water and Sludge; Physical and Physical-chemical Parameters (Group C); Determination of Temperature (C4)	(0 – 45) °C	odpadne vode waste waters
39.	ISO 10523:2008	Kakovost vode – Določanje pH Water quality – Determination of pH	(3 – 10)	odpadne vode waste waters
40.	SIST EN ISO 7393-1:2000	Kakovost vode – Določevanje prostega in celotnega klora – 1. del: Titrimetrijska metoda z uporabo N,N-dietil-1,4-fenilendiamina Water quality – Determination of free chlorine and total chlorine – Part 1: Titrimetric method using N,N-diethyl-1,4-phenylenediamine	(0,05 – 0,1) mg/l	odpadne vode waste waters

**Opombe / Notes:**

- V vseh točkah podrobnega obsega akreditacije, pri katerih v rubriki "Območje preskušanja; Negotovost rezultata preskušanja" ni navedenih podatkov, veljajo določila posameznih standardov oziroma nestandardnih preskusnih metod, ki se na to nanašajo.  
In all columns of the scope of accreditation where the cells under "Range of measurement, testing; Uncertainty of the result of testing" are empty, the provisions of the relevant standards or non-standard testing methods should apply.
- V točkah podrobnega obsega akreditacije, pri katerih v rubriki "Oznaka standarda" ni navedena letnica izdaje standarda, se sklic nanaša na zadnjo (veljavno) izdajo standarda, kar jamči interni sistem sledenja in prilagajanja laboratorija spremembam.  
In those columns of the scope of accreditation where the cells under "Reference" do not specify the year of issue of the standard, the latest (valid) standard should apply. This is assured by internal laboratory system of follow-up and adaptation to changes.
- V točkah podrobnega obsega akreditacije, pri katerih sta v rubriki "Oznaka standarda" navedeni dve ali več oznak standardov, se sklic v celoti nanaša na identične standarde.  
In those columns of the scope of accreditation where the cells under "Reference" specify two or more codes of standards, the complete citation to identical standards should apply.

Direktor / Director  
dr. Boštjan Godec



