<u>भारतीय मानक ब्यूरो / BUREAU OF INDIA STANDARDS</u> केन्द्रीय प्रयोगशाला / CENTRAL LABORATORY

सन्दर्भ/Our Ref: CL/SC/OES 19/01/2018

विषय: धातुओं के नमूनों को रसायन परीक्षण के लिए केंद्रीय प्रयोगशाला भेजने के सम्बन्ध में Subject: Sending of Metal samples for chemical Tests directly to Central Laboratory

05-01-2018 को केन्द्रीय प्रयोगशाला में हुए लैब हेड्स मीटिंग में लिए गए निर्णय अनुसार, सभी धातु के नमूने रसायन परीक्षण के लिए (सर्कुलर LPPD/OES तारीख 21 सितम्बर 2015 में दिए गए ब्योरे के अनुसार-प्रति संलग्न), OES के ज्यादा से ज्यादा प्रयोग के लिए सीधे केन्द्रीय प्रयोगशाला भेजें जाएँ।

धातु के नमूनों के बारे में सर्कुलर विषय "धातु नमूनों के परीक्षण अनुरोध में अप्रयाप्त जानकारी" तारीख 10.07.2017 (प्रति संलग्न) के अनुसार सम्पूर्ण जानकारी दें ।

As decided during lab heads meeting at CL on 05-01-2018, all the Metal samples for chemical testing (as per details given in circulars LPPD/OES dated 21 September 2015 -copy enclosed) may be sent to CL directly in order to ensure the optimum use of OES.

Please provide complete information regarding metal samples as per circular with subject "Insufficient information in Test Request for Metal Samples" dated 10.07.2017 (Copy enclosed).

प्रभारी(नम्ना कक्ष)/OIC(Sample Cell)

प्रमुख(के.प्र)/ Head(CL)

प्रमुख (आई टी एस डी) /Head (ITSD) - बी आई एस इंट्रानेट पर अपलोड हेतु अनुरोध।/ Request to upload on BIS Intranet

Bureau of Indian Standards Laboratory Policy & Planning Department

Our Ref : LPPD/OES 21 September 2015

Subject: Testing of metal samples by OES-reg.

Central Laboratory has installed above said equipment for testing of metal samples. The equipment has capability of testing samples of 5 different alloy matrix i,e Fe, Al, Zn, Cu, Sn.

Presently there are more than 250 ISS covered under product certification, where chemical testing of mechanical and electrical samples is required. In order to make effective use of OES, it is desired that sample may be prepared at the premises of licensee/applicant by the IO during their visit before forwarding the same for testing to CL as follows:

Description of sample	Size	Qty of sample
(1)	(2)	(3)
Wires	Less than 0.8mm diameter	5pcs of length 5 cm each in Flat form with width more than 0.8 mm
	Above 0.8 mm diameter	5pcs of length 5 cm each
Rods/rounds/TMT bars	Less than 0.8mm diameter	5pcs of length 5 cm each in Flat form with width more than 0.8 mm
	Above 0.8 mm diameter	5pcs of length 5 cm each
Metallic Pipes	-	5 pcs of 5cm (L)×5cm (H) each
Plates/sheets/flats	-	5 pcs of 5cm (L)×5cm (W) each
Other miscellaneous viz IS 778, 781,13095 etc (sample to be provided in square form if possible)	-	5 pcs of 5cm (L)×5cm (W) each

Note -

- 1) The chemical analysis of the metal samples in Drilling form is not possible through OES. As such, henceforth, samples as per the details given in col. 3 of the above table shall only be sent for OES analysis.
- 2) Product having different metallic components requiring chemical analysis, sample of each such component shall be sent separately.

Circulated to all concerned for compliance of the above with immediate effect.

-sd/-(Sudheer Bishnoi) Sc E (LPPD)

Head (LPPD) - sd/-

DDG (Labs) -sd/-

Head (ITS) - for hosting on intranet please

Circulated to DDG (Cert.)/ DDGRs/ all CMDs/ all RO/BO's & all BIS Lab

भारतीय मानक ब्यूरो प्रयोगशाला नीति आयोजना विभाग

हमारा संदर्भ : एलपीपीडी/ओईएस 21 सितम्बर, 2015

विषय : ओईएस द्वारा धातु नमूने के परीक्षण के संबंध में

केन्द्रीय प्रयोगशाला ने धातु नमूने के परीक्षण के लिए उपरोक्त उपस्कर संस्थापित किया है । इस उपस्कर में 5 विभिन्न मिश्रधात् मैट्रिक्स अर्थात् Fe, A1, Zn, Cu, Sn के नमूने की परीक्षण क्षमता है ।

वर्तमान में उत्पाद प्रमाणन के अंतर्गत 250 आईएसएस से अधिक शामिल हैं, जहाँ यांत्रिक और विद्धुत नमूनों का रासायनिक परीक्षण अपेक्षित है । ओईएस का प्रभावी उपयोग करने के उद्देश्य के लिए यह वांछित है कि केन्द्रीय प्रयोगशाला में परीक्षण के लिए भेजने से पूर्व निम्नानुसार निरीक्षण अधिकारी अपने दौरे के दौरान स्वयं लाइसेंसधारी/आवेदक के परिसर में नमूने को तैयार करें :

नमूने का विवरण	साइज	नमूने की मात्रा
(2)	(2)	(3)
तार	0.8 मिमी व्यास से कम	5 नग -प्रत्येक समतल रूप में
		5 सेंमी लम्बाई और 0.8 मिमी
		से अधिक की चौड़ाई वाले
	0.8 मिमी व्यास से अधिक	5 नग -प्रत्येक 5 सेंमी लम्बाई
		वाले
छड़ें/गोल/टीएमटी सरिए	0.8 मिमी व्यास से कम	5 नग -प्रत्येक समतल रूप में
		5 सेंमी लम्बाई और 0.8 मिमी
		से अधिक की चौड़ाई वाले
	0.8 मिमी व्यास से अधिक	5 नग -प्रत्येक 5 सेंमी लम्बाई
		वाले
धात्विक पाइप		5 नग- प्रत्येक 5 सेंमी (एल)
		X प्रति 5 सेंमी (एच) के
प्लेट/चादर/समतल		5 नग- प्रत्येक 5 सेंमी (एल)

	X 5 सेंमी (डब्ल्यू) के
अन्य विविध अर्थात् आईएस	 5 नग- प्रत्येक 5 सेंमी (एल)
778, 781, 13095 इत्यादि	X प्रति 5 सेंमी (डब्ल्यू) के
(अगर संभव हो, तो नमूने को	
चौकोर रूप में प्रदान किया	
जाए)	

टिप्पणी - 1) ओईएस के माध्यम से ड्रिलिंग रूप में धातु नमूने का रासायनिक विश्लेषण संभव नहीं है, इसलिए ऐसे नमूने, जिनके विवरण उपरोक्त सारणी के कालम (3) में दिए गए हैं, के अनुसार केवल आईईएस विश्लेषण के लिए भेजे जाएँ।

2) विभिन्न धात्विक घटकों वाले उत्पाद, जिनका रासायनिक विश्लेषण किया जाना है, ऐसे प्रति घटकों के नमूने को अलग से भेजा जाएगा ।

सभी सबंद्ध को उपरोक्त के शीघ्र अनुपालन हेतु परिचालित ।

(सुधीर बिश्नोई) वैज्ञा. ई (एलपीपीडी)

प्रमुख (एलपीपीडी)

उपमहानिदेशक (प्रयोगशालाएँ)

प्रमुख (आईटीएस) -कृपया इंट्रानेट में होस्ट करने के लिए

प्रचालित- उपमहानिदेशक (प्रमाणन)/उपमहानिदेशक (क्षेत्र)/सभी सीएमडी/सभी क्षेत्रीय कार्यालय/शाखा कार्यालय एवं सभी भामाब्यूरो प्रयोगशालाएँ भारतीय मानक ब्यूरो केंद्रीय प्रयोगशाला

रासायनिक प्रयोगशाला

संदर्व: CLC/Gen 10.07.2017

विषय: धातु नमूनों के परीक्षण अनुरोध में अप्रयाप्त जानकारी

केंद्रीय प्रयोगशाला रसायन परीक्षण के लिए धातु और मिश्र-धातु के नमूनों को स्वीकार कर रहा है। अक्सर यह देखा गया है कि परीक्षण अनुरोध में प्रयाप्त जानकारी नहीं दी जाती जिससे यह पता चल सके कि किस तत्व की परीक्षण करनी है। अतः यह अनुरोध है कि धातु और मिश्र-धातु के नमूनों को भेजते समय निम्नलिखित बिन्दुओं को ध्यान में रख्खा जाए:-

- 1. भा. मा. और वर्ष उनके भाग/खंड के साथ, अगर लागू हों (अंत-निर्देश भा. मा. के संदर्भ में)
- 2. भा. मा. के अनुसार नमूने का ग्रेड
- 3. स्टील नमूनों के लिए किल्लिंग ऑफ़ स्टील (एल्य्मीनियम किल्ड/ सिलिकॉन किल्ड)
- 4. माइक्रो अल्लोयिंग तत्व की परीक्षण करनी है या नहीं, अगर करनी है, तो माइक्रो अल्लोयिंग तत्व का एलान
- 5. तालिका में दिए तत्व के अलावा कोई और तत्व, या उस तालिका के नीचे दिए गए टिपण्णी, या भा. मा. के किसी अन्य धारा के अनुसार नमूने की परीक्षण होनी है

ऊपर दी गयी जानकारी समयानुसार नमूने के परीक्षण में सहायक होगी। यह जानकारी स्पष्टीकरण, दुबारा परीक्षण करने और अनुपूरक परीक्षण रिपोर्ट जारी के चलते होने वाली विलंब को रोकने में भी सहायक होगी। कुछ धातु और मिश्र-धातु के नमूने जो परीक्षण के लिए प्राप्त हो रहे हैं, वे बहुत बड़े और भारी होते हैं। यह अनुरोध है कि रसायन परीक्षण के लिए भेजे जाने वाले धातु और मिश्र-धातु के नमूने 5 cm X 5 cm के 5 टुकड़े हों जैसा की सर्कुलर संदर्व: LPPD/OES दिनांक 21 सितम्बर 2015 में दिया गया है।

सच्चिदानन्द कुमार वैज्ञानिक - बी (रसायन)

प्रभारी (रसायन)

प्रमुख (कें. प्र.)

<u>सभी आर ओ / बी ओ / प्रयोगशाला</u> – ईमेल से

प्रमुख (आईटीएसडी) – बी आई एस इंट्रानेट पर अपलोड हेतु अनुरोध

BUREAU OF INDIAN STANDARDS

Central Laboratory

Ref: CLC/Gen 10.07.2017

Subject: Insufficient information in Test Request for Metal Samples

Central Laboratory is receiving samples of Metals & Alloys for chemical testing. It is observed that the Test Request often does not provide sufficient information in order to determine what elements are to be tested. It is requested that following points is to be taken care of while sending/forwarding Metals & Alloys samples to Central Laboratory.

- 1. IS No. and Year with their Parts if applicable
- 2. Grade of Material as per the IS
- 3. Killing of Material in case of Steel samples (Al killed or Si Killed)
- 4. Micro Alloying elements to be tested or not, and if yes, then declaration of Micro-alloying elements.
- 5. Any elements other than given in Table or as per Note below that Table or as per certain clause of ISS to be tested.

The above information will help in timely testing of Samples and avoid delay in seeking clarification, retesting or supplementary report issue. Some samples which are being received for Metals & Alloys composition are very bulky in nature. It is requested that the samples for chemical analysis of Metals & alloys be 5 pcs of 5 cm X 5 cm as per the circular ref: LPPD/OES dated 21 September 2015.

Sachchidanand Kumar Sc-B (Chemical)

OIC (chemical)

Head CL

<u>To all ROs/BOs/Labs</u> – Through email

Head (ITSD) – Request to upload on BIS Intranet