



**आईएस 12818: 2010 के अनुसार बोर/नलकूपों के लिए अनम्यकृत (पीवीसी-यू)
जली और आवरक पाइप के लिए उत्पाद मैनुअल**

दस्तावेज संख्या - पीएम/आईएस 12818/2/जून 2021

इस उत्पाद नियमावली का उपयोग सभी क्षेत्रीय/ शाखा कार्यालयों और लाइसेंसियों द्वारा संदर्भ सामग्रियों के रूप में किया जाएगा ताकि विभिन्न उत्पादों के लिए भारतीय मानक ब्यूरो (अनुरूपता मूल्यांकन) विनियम, 2018 के स्कीम-1 के तहत प्रमाणन के संचालन कार्य में सुसंगतता और पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सके। इस दस्तावेज़ का उपयोग बीआईएस प्रमाणीकरण लाइसेंस/ प्रमाणपत्र प्राप्त करने के इच्छुक भावी आवेदकों के द्वारा भी किया जा सकता है।

भारतीय मानक ब्यूरो

मानक भवन, 9, बहादुर शाह जफर मार्ग,

नई दिल्ली-110051



आईएस 12818: 2010 के अनुसार

बोर/नलकूपों के लिए अनम्यकृत पीवीसी छन्नक जाली और आवरक पाइप के लिए उत्पाद मैन्युअल

इस उत्पाद नियमावली का उपयोग सभी क्षेत्रीय/ शाखा कार्यालयों और लाइसेंसियों द्वारा संदर्भ सामग्रियों के रूप में किया जाएगा ताकि विभिन्न उत्पादों के लिए भारतीय मानक ब्यूरो (अनुरूपता मूल्यांकन) विनियम, 2018 के स्कीम-1 के तहत प्रमाणन के संचालन कार्य में सुसंगतता और पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सके। इस दस्तावेज़ का उपयोग बीआईएस प्रमाणीकरण लाइसेंस/ प्रमाणपत्र प्राप्त करने के इच्छुक भावी आवेदकों के द्वारा भी किया जा सकता है।

1.	उत्पाद	:	आईएस 12818 : 2010
	शीर्षक	:	बोर/नलकूपों के लिए अनम्यकृत (पीवीसी-यू) छन्नक जाली और आवरक पाइप
	संशोधन की संख्या	:	3
2.	नमूनीकरण दिशानिर्देश:		
क)	कच्चा माल	:	पीवीसी रेजिन - आईएस 12818 का खंड 4.1
ख)	सामूहिकरण दिशानिर्देश	:	कृपया अनुबंध-क देखें
ग)	नमूना का आकार	:	सभी परीक्षणों के लिए 1 मीटर x 6 नग
3.	परीक्षण उपस्कर की सूची	:	कृपया अनुबंध-ख देखें
4.	निरीक्षण और परीक्षण करने की योजना	:	कृपया अनुबंध-ग देखें
5.	एक दिन में संभावित परीक्षण:	:	कृपया अनुबंध-घ देखें
6.	लाइसेंस का विषय क्षेत्र:	:	कृपया अनुबंध-ड देखें

भारतीय मानक ब्यूरो

मानक भवन, 9, बहादुर शाह जफर मार्ग,

नई दिल्ली-110051

अनुबंध क

परीक्षण उपस्कर की सूची

1. आईएस 12818 : 2010 अनेकों अभिनामों और साइज के बोर/नलकूपों के लिए अनम्यकृत (पीवीसी-यू)जली और आवरक पाइप को शामिल करते हैं जो निम्नानुसार हैं:

क) अभिनाम:

रिब किया हुआ छन्नक जाली पाइप	रिब किया हुआ मध्यम कूप छन्नक जाली (आरएमएस) रिब किया हुआ गहरा कूप छन्नक जाली (आरडीएस)
समतल छन्नक जाली पाइप	समतल मध्यम कूप छन्नक जाली (आरएमएस) समतल गहरा कूप छन्नक जाली (आरडीएस)
आवरक पाइप	सीएस पाइप/सीएम पाइप/सीडी पाइप

ख) साइज:

आरएमएस	डीएन 35 से डीएन 400
आरडीएस	डीएन 100 से डीएन 400
पीएमएस	डीएन 200 से डीएन 400
पीडीएस	डीएन 200 से डीएन 400
सीएस	डीएन 150 से डीएन 400
सीएम	डीएन 35 से डीएन 400
सीडी	डीएन 100 से डीएन 400

2. पीवीसी-यू छन्नक जाली और पाइपों को निम्नलिखित समूहों में वर्गीकृत किया गया है:

अभिनाम	आकार समूह		
	समूह-1	समूह-2	समूह-3
आरएमएस	डीएन 35 से डीएन 80	डीएन 100 से डीएन 175	डीएन 200 से डीएन 400
आरडीएस	-	डीएन 100 से डीएन 175	डीएन 200 से डीएन 400
पीएमएस	-	-	डीएन 200 से डीएन 400
पीडीएस	-	-	डीएन 200 से डीएन 400
सीएस	-	डीएन 150 से डीएन 175	डीएन 200 से डीएन 400
सीएम	डीएन 35 से डीएन 80	डीएन 100 से डीएन 175	डीएन 200 से डीएन 400
सीडी	-	डीएन 100 से डीएन 175	डीएन 200 से डीएन 400

3. प्रदत्त अनुज्ञप्ति/अनुज्ञप्ति के विषय-क्षेत्र में परिवर्तन पर विचार करने के लिए, प्रत्येक अभिनामों के लिए प्रत्येक आकार समूह से किसी आकार के पाइप का परीक्षण सभी आकारों के पाइपों को शामिल करने के लिए सभी अपेक्षाओं के लिए किया जाएगा जिसमें आकार समूह और अभिनाम का परीक्षण हुआ हो।
4. फर्म लाइसेंस में शामिल होने वाले पाइपों की किस्मों की घोषणा करेगा। लाइसेंस का विषयक्षेत्र निर्माता की उत्पादन और परीक्षण क्षमता के आधार पर प्रतिबंधित किया जा सकता है।
5. लाइसेंस के ऑपरेशन के दौरान, शाखा कार्यालय यह सुनिश्चित करेगा कि लाइसेंस में शामिल अभिनामों और आकारों का परीक्षण जहां तक संभव हो रोटेशन में किया जाए।

अनुबंध ख**परीक्षण उपस्कर की सूची**

भारतीय मानक के अनुसार परीक्षण के लिए महत्वपूर्ण परीक्षण उपस्कर अपेक्षित है।

क्र सं.	खंड संदर्भ के साथ प्रयोग किए जाने वाले परीक्षण	परीक्षण उपस्कर
1	आयाम (खंड 7)	- वर्नियर कैलिपर, बॉल एंड माइक्रोमीटर - मापने वाली फीता, पाई फीता या लचीला फीता
2.	छन्नक जाली की चूड़ी और आवरक पाइप (खंड 8)	- आईएस 554 के अनुसार गेजों की चूड़ी - वर्नियर कैलिपर - रेडियर गेज, चाँदा - माप - तट की कठोरता परीक्षक
3.	घनत्व (खंड 9.3)	- तुला - थर्मामीटर - मिनरल रहित पानी - बीकर - संक्षारण प्रतिरोधी तार
4.	0° सेंटीग्रेड पर बाह्य प्रवाह का प्रतिरोध (खंड 9.4)	- 2000 एमएम ऊँचाई से तुला परीक्षण मशीन - 0.25, 0.50 एवं 1.00 किलोग्राम के वजन का स्ट्राइकर - डिजिटल वाच - नमूना की कंडीशनिंग के लिए लिक्विड बाथ या फ्रीजर
5.	तनन सामर्थ्य (खंड 9.5)	- डिजिटल तनन परीक्षण एम/सी - हाइड्रोलिक जैक के साथ डंब बेल डाई - माइक्रोमीटर बॉल एंडेड - एयर कंडीशनर
6.	वीकैट तापमान घटना (खंड 9.6)	- उपयुक्त स्टिर के साथ 50 ± 5 सेंटीग्रेड/घंटा की एक समान दर पर बढ़े तापमान का अभिप्राय सुसज्जित ऑयल हीटिंग बाथ - लोडिंग प्लेट सहित रॉड, लोड और इंडेंटिंग टिप्स - माइक्रोमीटर डायल गेज - थर्मामीटर अथवा तारमान मापन उपस्कर
7.	जल पर प्रभाव (खंड 9.7)	- आसवित जल - एयर कंडीशनर - पीएच मीटर - अफिकर्मक एवं उपस्कर

उपरोक्त सूची संसूचक मात्र है और यह संपूर्ण नहीं मानी जा सकती है।

अनुबंध - ग
निरीक्षण और परीक्षण स्कीम

1. **प्रयोगशाला** - प्रयोगशाला का अनुरक्षण इस प्रकार किया जाए जिसमें उपयुक्त उपकरण (तालिका 1 के कॉलम 2 में दी गई अपेक्षा के अनुसार) और कर्मचारी तैनात हों, जहाँ विशिष्ट में दी गई पद्धतियों के अनुसार विशिष्ट में उल्लिखित विभिन्न परीक्षण किए जाएं। निर्माता परीक्षण उपस्करों के लिए एक अंशोधन योजना तैयार करे।

1.1 निर्माता परीक्षण उपस्कर हेतु एक अंशोधन योजना तैयार करे।

2. **परीक्षण रिकॉर्ड** - अनुरूपता स्थापित के लिए निर्माता किए गए परीक्षणों का रिकॉर्ड अनुरक्षित करेगा।

3. **लेबल लगाना और चिन्हांकन** - आईएस 12818:2010 की अपेक्षाओं के अनुसार किया जाए।

4. **नियंत्रण इकाई** - कच्ची सामग्री के एक ही मिश्रण से एक सप्ताह में निर्मित एक ही ग्रेड के सभी ब्लॉक एक नियंत्रण इकाई होंगे।

5. **नियंत्रण के स्तर** - तालिका 1 के कॉलम 1 में उल्लिखित वे परीक्षण और तालिका 1 के कॉलम 3 में नियंत्रण स्तर कारखाने के उस संपूर्ण उत्पादन पर किए जाएं जो इस योजना में शामिल हैं और उपर्युक्त खंड 2 के अनुसार उचित रिकॉर्ड रखा जाए।

5.1 सभी उत्पादन जो भारतीय मानकों के अनुरूप हैं और अनुज्ञप्ति में शामिल किए गए हैं, उन्हें मानक मुहर से मुहरांकित किया जाए।

6. **अस्वीकरण** - गैर-अनुरूपता वाले उत्पाद का निपटान इस प्रकार किया जाए जिससे कि यह सुनिश्चित हो कि बीआईएस अधिनियम, 2016 के प्रावधानों का उल्लंघन न हो।

तालिका 1

(1)		(2)		(3)			
खंड	अपेक्षा	परीक्षण पद्धति		परीक्षण उपस्कर अपेक्षा अ आवश्यक अथवा उ उपसंविदा की अनुमति	नियंत्रण के स्तर		
		खंड	संदर्भ		नमूना की संख्या	आवृत्ति	टिप्पणी
4	मिश्रण	4	आईएस 12818 आईएस 10148	उ	1	प्राप्त प्रत्येक खेप	यदि इसके साथ परीक्षण प्रमाणपत्र है तो और परीक्षण करने की अपेक्षा नहीं होगी।
4.1.1 4.1.2	पीवीसी रेजिन	4.1.1 4.1.2	आईएस 12818 आईएस 10151 आईएस 4669	उ	1	प्राप्त प्रत्येक खेप	
5	रंग	5	आईएस 12818	-	प्रत्येक पाइप	-	-
7 9.2	आयाम	7.1 से 7.4 9.2	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 1)	अ	10	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	नमूने उत्पादन के दौरान नियमित अंतराल पर लिए जाएंगे। #
8	जाली की श्रेडिंग और आवरण पाइप	8.1 से 8.5	आईएस 12818 आईएस 554	अ	10	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	
8.4	इलास्टोमेरिक सीलिंग रिंग	8.4	आईएस 12818	अ	10	प्राप्त प्रत्येक खेप	यदि इसके साथ परीक्षण प्रमाणपत्र या आईएसआई मुहर लगी है तो खेप प्राप्त करने से पहले रैंडम जांच की जा सकती है।
9.1	दृश्य प्रकटन	9.1	आईएस 12818	-	प्रत्येक पाइप	-	-

9.3	घनत्व	9.3	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 14)	अ	1	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	नमूने उत्पादन के दौरान नियमित अंतराल पर लिए जाएंगे। #
9.4	0 सेंटीग्रेड पर बाह्य धमन का प्रतिरोध	9.4	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 9)	अ	पर्याप्त टुकड़े	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
9.5	तनन सामर्थ्य	9.5	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 13)	अ	1	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
9.6	वीकैट तापमान में नरमी	9.6	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 13)	उ	1	तीन माह में एक बार	जब भी निर्माण की मिश्रण/पद्धति में परिवर्तन होता है तो इसका परीक्षण किया जाएगा।
9.7	जल पर प्रभाव	9.7	आईएस 12818 आईएस 12235 (भाग 13)	उ	1	तीन माह में एक बार	उत्पादित सबसे छोटी पाइप का परीक्षण किया जाएगा। @

नमूना असफल होने के मामले में, दो बार नमूने लिए जाएंगे और उसका परीक्षण किया जाएगा और यदि पुनःपरीक्षित नमूने सफल होते हैं तो नियंत्रण माना जाएगा।

@ जब भी प्रतिपादन/मिश्रण में कोई परिवर्तन होता है तो अतिरिक्त नमूने का परीक्षण किया जाएगा। प्रत्येक श्रेणी की पाइपों का परीक्षण एक वर्ष में किया जाएगा।

टिप्पणी -1: ब्यूरो की मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला से या ब्यूरो द्वारा सूचीबद्ध सरकारी प्रयोगशाला से उप-संविदा की अनुमति होगी।

टिप्पणी-2: तालिका 3 में दी गई नियंत्रण स्तर ही स्वाभाविक रूप से अनुशंसित हैं निर्माता नियंत्रण इकाई/बैच/लॉट को परिभाषित कर सकते हैं और तालिका 3 में स्वयं के नियंत्रण स्तर को पूर्ण औचित्य के साथ शाखा प्रमुख से अनुमोदन लेने हेतु प्रस्तुत कर सकते हैं।

अनुबंध-घ

एक दिन में संभावित परीक्षण

- (i) रंग (खंड 5)
- (ii) आयाम (खंड 7)
- (iii) जाली की थ्रेडिंग और आवरक पाइप (खंड 8)
- (iv) दृश्य प्रकटन (खंड 9.1)
- (v) घनत्व (खंड 9.3)
- (vi) 0 सेंटीग्रेड पर बाह्य धमन का प्रतिरोध (खंड 9.4)
- (vii) तनन सामर्थ्य (खंड 9.5)
- (viii) वीकैट तापमान में नरमी (खंड 9.6)

अनुबंध-ड
लाइसेंस का विषयक्षेत्र

“आईएस 12818 : 2010 के अनुसार निम्नलिखित विषयक्षेत्र के साथ मानक मुहर का प्रयोग करने के लिए लाइसेंस प्रदान किया जाता है:	
उत्पाद का नाम	बोर/नलकूपों के लिए अनम्यकृत पीवीसी जली और आवरक पाइप
प्रकार	<p>क) रिब किया हुआ छन्नक जाली पाइप- रिब किया हुआ मध्यम कूप छन्नक जाली रिब किया हुआ गहरा कूप छन्नक जाली</p> <p>ख) समतल छन्नक जाली पाइप - समतल मध्यम कूप छन्नक जाली समतल गहरा कूप छन्नक जाली</p> <p>ग) आवरक पाइप - सीएस पाइप सीएम पाइप सीडी पाइप</p>
अंकित साइज और स्लॉट की चौड़ाई एवं लंबाई	डीएन --- x स्लॉट की चौड़ाई x लंबाई