



**कंक्रीट चिनाई इकाईयों के लिए उत्पाद मैन्युअल - भा.मा. 2185 (भाग 3) :1984 के अनुसार
ऑटोक्लेवित कोष्ठात्मक (वातीत) कंक्रीट ब्लॉक**

इस उत्पाद नियमावली का उपयोग सभी क्षेत्रीय/शाखा कार्यालयों और लाइसेंसी द्वारा संदर्भ सामग्री के रूप में किया जाएगा ताकि विभिन्न उत्पादों के लिए भारतीय मानक व्यूरो की स्कीम -1 (अनुरूपता मूल्यांकन) विनियम, 2018 के तहत प्रमाणन के प्रचालन रीति में सुसंगति और पारदर्शिता सुनिश्चित की जा सके। इस दस्तावेज का उपयोग बीआईएस प्रमाणीकरण लाइसेंस/ प्रमाणपत्र प्राप्त करने के इच्छुक भावी आवेदकों द्वारा भी किया जा सकता है।

1.	उत्पाद	:	भा.मा. 2185 (भाग 3) :1984
	शीर्षक	:	कंक्रीट चिनाई इकाईयाँ - ऑटोक्लेवड सेलुलर (वातीत) कंक्रीट ब्लॉक
	संशोधनों की संख्या	:	1
2.	नमूने लेने के लिए दिशा-निर्देश		
क)	कच्ची सामग्री	:	कृपया अनुबंध - क देखें
ख)	समूहीकरण हेतु दिशानिर्देश	:	कृपया अनुबंध - ख देखें
ग)	नमूने का साइज	:	सभी परीक्षणों के लिए 24 ब्लॉक
3.	परीक्षण उपकरणों की सूची	:	कृपया अनुबंध - ग देखें
4.	निरीक्षण एवं परीक्षण की योजना	:	कृपया अनुबंध - घ देखें
5.	एक दिन में किए जाने वाले संभावित परीक्षण :		
	(i) आयाम और छूट (खंड-3)		
	(ii) सतह की बनावट और परिस्ज्ञा (खंड-7)		
	(iii) ब्लॉक का घनत्व (खंड- 8.3)		
6.	लाइसेंस का विषय क्षेत्र :		
	“लाइसेंस निम्नलिखित विषय क्षेत्र सहित भा.मा. 2185 (भाग 3) : 1984 के अनुसार मानक मुहर प्रयुक्त करने के लिए प्रदान किया जाता है:-		
	उत्पाद का नाम	कंक्रीट चिनाई इकाईयाँ -ऑटोक्लेवड सेलुलर (वातीत) कंक्रीट ब्लॉक	
	ग्रेड	ग्रेड 1/ ग्रेड 2	
	ओवन शुष्क परिस्थिति में घनत्व (kg/m^3)	451-550, 551-650, 651-750, 751-850, 851-1000.	
	अभिहित साइज़	साइज़(लंबाई×ऊचाई×चौड़ाई) _____ मिमी तक और सहित	

भारतीय मानक व्यूरो
मानक भवन, 9, बहादुरशाह जफर मार्ग,
नई दिल्ली - 110002

पीएम/भा.मा. 2185 (भाग 3)/ 1/जनवरी 2019

अनुबंध - क

कच्ची सामग्री का विवरण

1. सीमेंट - भा.मा. 2185 का खंड 5.1 (भाग 3)
2. फ्लाई ऐश - भा.मा. 2185 का खंड 5.1.1(भाग 3)
3. चूना - भा.मा. 2185 का खंड 5.2 (भाग 3)
4. समुच्चय - भा.मा. 2185 का खंड 5.3 (भाग 3)
5. पानी - भा.मा. 2185 का खंड 5.4 (भाग 3)
6. संयोजी पदार्थ और मिश्रण - भा.मा. 2185 का खंड 5.5 (भाग 3)

अनुबंध - ख

समूहीकरण के दिशा-निर्देश

ऑटोकलेवित कोष्ठाकार (वातित) कंक्रीट ब्लॉक नीचे दिए गए मानदंडों के आधार पर वर्गीकृत हैं :

- क) संपीडन सामर्थ्य सामर्थ्य ग्रेड - ग्रेड 1 और ग्रेड 2
- ख) ओवन शुष्क परिस्थिति में घनत्व (किग्री/ मेगा³)- 451-550, 551-650, 651-750, 751-850, 851-1000
- ग) अभिहित साइज़ - लंबाई - 400 मिमि, 500 मिमि, 600 मिमि
चौड़ाई - 200 मिमि,, 250 मिमि,, 300 मिमि,
मोटाई - 100 मिमि,, 150 मिमि,, 200 मिमि,, 250 मिमि,

ऊपर दिए गए न्यूनतम आयाम के साथ-साथ 200 मिमि,, 250 मिमि, और 300 मिमि, से आधी लंबाई के ब्लॉक भी बनाए जाएं। ऊपर दिए गए साइज़ के ब्लॉकों के अलावा ब्लॉकों का भी उपयोग किया जाए।

- घ) ब्लॉकों के आकार - स्ट्रेचर, कॉर्नर, दोहरे कार्नर अथवा पियर, जैम्ब, हैंडर, बुल नोज़, विभाजक ब्लॉक और कंक्रीट फ्लोर इकाई।

2. उपर्युक्त जीओएल/सीएसआएल के लिए उपर्युक्त समूहीकरण दिशा-निर्देशों को ध्यान में रखते हुए विकसित किए गए हैं :

- क) प्रत्येक ग्रेड और घनत्व रेंज से किसी भी साइज़ के ब्लॉक के एक नमूने का परीक्षण उस ग्रेड और घनत्व रेंज के सभी साइज़ों के ब्लॉकों को शामिल करने के लिए किया जाए।
- ख) विशेष फलक वाले ब्लॉकों को अलग से शामिल किया जाए।
- ग) विभिन्न विनिर्माण प्रक्रिया से निर्मित ब्लॉकों को अलग किस्म माना जाए।

3. फर्म उन कंक्रीट ब्लॉकों की किस्मों की घोषणा करेंगा जिन्हें वह लाइसेंस में शामिल करना चाहते हैं। निर्माता की निर्माण और परीक्षण क्षमताओं के आधार पर लाइसेंस का दायरा सीमित किया जा सकता है।

4. लाइसेंस प्रचालन के दौरान, शाखा कार्यालय सुनिश्चित करेगा कि लाइसेंस में शामिल किए गए सभी प्रकार व साइज़ का परीक्षण बारी-बारी से हो।

अनुबंध - ग

परीक्षण उपस्करों की सूची

भारतीय मानक के अनुसार परीक्षण के लिए आवश्यक प्रमुख परीक्षण उपकरण

क्रम संख्यात	खंड संदर्भ के साथ प्रयोग में आने वाले परीक्षण	परीक्षण उपकरण
1.	आयाम और छूट (खंड -3)	क) मापन पैमाना ख) वर्नियर कैलिपर ग) सीधी सिरा घ) समकोण
2.	ब्लॉक घनत्व (खंड -8.3 और 9.1)	क) सीधा सिरा ख) कैलिपर ग) शुष्क ओवन घ) संतुलन
3.	संपीडन सामर्थ्य (खंड -8.4 और 9.2)	क) सीधा सिरा ख) कैलिपर ग) शुष्क ओवन घ) संतुलन ड) संपीडन परीक्षण मशीन
4.	ऊष्मीय चालकता (खंड -8.5 और 9.3)	क) ऊष्मीय चालकता परीक्षण उपकरण
5.	शुष्कित्र संकुचन (खंड -8.6 और 9.4)	क) उपयुक्त लंबाई मापन उपकरण ख) प्रमापी प्लग ग) निमज्जन/ क्यूरिंग वाटर टैंक घ) नमी कैबिनेट / पोटेशियम कार्बोनेट वाला भंडारण कक्ष

उपरोक्त सूची केबल सांकेतिक है और इसे संपूर्ण न माना जाए ।

अनुबंध - घ

निरीक्षण और परीक्षण स्कीम

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

1.1 निर्माता परीक्षण उपस्कर हेतु एक अंशांकन योजना तैयार करेगा।

2. परीक्षण रिकॉर्ड - निर्माता अनुरूपता स्थापित करने के लिए किए गए परीक्षण रिकॉर्ड का रख-रखाव करेगा।

3. लेबल लगाना और चिन्हांकन करना - भा.मा. 2185 (भाग 3): 1984 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 नियंत्रण इकाई का गठन करेंगे।

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

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

6. अस्वीकृति - गैर-अनुरूपता वाले उत्पाद का निपटान इस प्रकार किया जाना चाहिए जिससे बीआईएस अधिनियम, 2016 के प्रावधानों का उल्लंघन न किया जाना सुनिश्चित हो।

(1)			(2)		(3)		
परीक्षण विवरण			अनुमति परीक्षण उपकरण अपेक्षा अ: अपेक्षा (या) उ: उप अनुबंधित	नियंत्रण के स्तर			
ख.	अपेक्षाएं	परीक्षण पद्धतियाँ		नमूनों की संख्या	आवृति	टिप्पणियाँ	
खंड	संदर्भ						
3	आयाम और छूट	3.1 से 3.4, 8.2	भा.मा. 2185 (भाग 3)	अ	24	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
5.1	सीमेंट	5.1	भा.मा. 2185 (भाग 3)	उ	-	-	सीमेंट आईएसआई चिन्हित हो और साथ ही उसका परीक्षण प्रमाणपत्र हो।
5.1.1	फ्लाई ऐश	5.1.1	भा.मा. 2185 (भाग 3)	उ	वर्ष में एक नमूला या आपूर्ति के स्त्रोत में परिवर्तन होने पर		परीक्षण प्रमाणपत्र या आईएआई चिन्हित प्राप्त होने पर किसी और परीक्षण की आवश्यकता नहीं
5.2	चूना	5.2	भा.मा. 2185 (भाग 3)	उ	एक	माह में एक बार	
5.3	अग्रिगेट						
	बालू	5.3 (क)	भा.मा. 2185 (भाग 3)	उ	वर्ष में एक नमूला या आपूर्ति के स्त्रोत में परिवर्तन होने पर		

	फ्लाई ऐश	5.3 (ख)	भा.मा.2185 (भाग 3) भा.मा.3812 (भाग 2)	उ	वर्ष में एक नमूला या आपूर्ति के स्त्रोत में परिवर्तन होने पर	परीक्षण प्रमाणपत्र या आईएआई चिन्हित प्राप्त होने पर किसी और परीक्षण की आवश्यकता नहीं
	दानेदार विस्फोट फोर्नेस स्लैग	5.3 (ग)	भा.मा.2185 (भाग 3)	उ		
5.4	जल	5.4	भा.मा.2185 (भाग 3)	उ	वर्ष में एक नमूला या आपूर्ति के स्त्रोत में परिवर्तन होने पर	
5.5	संयोजी पदार्थ और मिश्रण	5.5	भा.मा.2185 (भाग 3)	उ	एक	प्रत्येक परेषण
6	सतह की बनावट और परिसज्जा	7.1, 7.2	भा.मा.2185 (भाग 3)	-	24	प्रत्येक नियंत्रण इकाई
7	भौतिक अपेक्षाएं					
8.1	सामान्य	8.1	भा.मा.2185 (भाग 3)	उ	सभी	-
8.2	ब्लॉक घनत्व	8.3, 9.1	भा.मा.2185 (भाग 3) भा.मा.6441 (भाग 1)	उ	3	प्रत्येक नियंत्रण इकाई

8.3	संपीडन सामर्थ्य	8.4,9.2	भा.मा.2185 (भाग 3) भा.मा.6441 (भाग 5)	3	12	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
8.4	ऊष्मीय चालकता	8.5,9.3	भा.मा.2185 (भाग 3) भा. मा. 3346	3	3	छह महीने में एक बार	प्रत्येक सामर्थ्य ग्रेड और धनत्व के लिए अलग नमुमे का परीक्षण किया जाएगा
8.5	शुष्कीय संकुचन	8.4,9.2	भा.मा.2185 (भाग 3) भा.मा.6441 (भाग 2)	अ	3	तीन महीने में एक बार	-

नोट -1 : ब्यूरो द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या ब्यूरो द्वारा सूचीबद्ध सरकारी प्रयोगशालाओं के लिए उप-संविदा की अनुमति है।

नोट -2 : कॉलम 3 में दिए गए नियंत्रण के स्तर केबल अनुशंसात्मक हैं। निर्माता नियंत्रण इकाई/बैच/लॉट को परिभाषित कर सकता है और शाखा प्रमुख के अनुमोदन के लिए उचित औचित्य के साथ कॉलम 3 में नियंत्रण के स्वयं के स्तर प्रस्तुत कर सकता है।