आईएस **15658:2021** के अनुसार खडंजे के लए कंक्रीट ब्लॉक हेतु उत्पाद मैनुअल

इस उत्पाद नियमावली का उपयोग सभी क्षेत्रीय/शाखा कार्यालयों और लाइसेंसी द्वारा संदर्भ सामग्री के रूप में कया जाएगा ता क व भन्न उत्पादों के लए भारतीय मानक ब्यूरो (अनुरूपता मूल्यांकन) वनियम, 2018 की स्कीम -1 के तहत प्रमाणन के प्रचालन रीति में सुसंगति और पारद र्शता सुनिश्चित की जा सके। बीआईएस प्रमाणीकरण लाइसेंस/ प्रमाणपत्र प्राप्त करने के इच्छुक भावी आवेदकों द्वारा भी इस दस्तावेज का उपयोग कया जा सकता है।

1.	उत्पाद	:	आईएस 15658:2021
	शीर्षक	:	खडंजे के लए कंक्रीट ब्लाक
	संशोधनों की संख्या	:	एक
2. नमूने लेने के दिशानिदेश			
क) कच्ची सामग्री		:	आईएस 15658:2021 के खंड 5 के अनुसार
ख)	समूहीकरण के दिशानिदेश	:	कृपया अनुबंध – 'क' देखें
ग)	नमूने का आकार	:	सभी परीक्षणों के लए 35 ब्लॉक
3.	परीक्षण उपकरणों की सूची	:	कृपया अनुबंध – 'ख' देखें
4.	परीक्षण और निरीक्षण की योजना		कृपया अनुबंध – 'ग' देखें
5.	एक दिन में कए जाने वाले संभा वत परीक्षण:		
	क) दृष्टि प्रकटन (खंड 6.2.1) ख) आयाम और छूट (खंड 6.2.2) ग) घिसाई परत की मोटाई (खंड 6.2.3)		
6. लाइसेंस का वषयक्षेत्र :			
निम्न ल खत वषयक्षेत्रों के साथ आईएस 15658: 2006 के अनुसार मानक मुहर का उपयोग करने के लए लाइसेंस प्रदान कया जाता है:			

उत्पाद का नाम	खडंजे के लए कंक्रीट ब्लाक
अ भहित ग्रेड	M-30, M-35, M-40, M-50 and M-55
ब्लॉक की मोटाई	---mm (अ भहित ग्रेड के लए यथा लागू)
परतों की संख्या	एकल परत/दोहरी परत

भारतीय मानक ब्यूरो
मानक भवन, 9, बहादुर शाह जफर मार्ग,
नई दिल्ली – 110002

अनुबंध - क

समूहीकरण के दिशानिदेश

1. आईएस 15658:2021 निम्न ल खत अपेक्षाओं के अनुसार खडंजे के लए पूर्वढ़ लत कंक्रीट ब्लॉकों को आवरित करता है:

   i) अ भहित ग्रेड : M-30, M-35, M-40, M-50 and M-55

   ii) आयाम :

   - ब्लॉकों की मोटाई 50 mm से कम और 120 mm से अ धक नहीं होगी और आईएस 15658: 2021 की ता लका 1 में निर्दिष्ट मोटाई अपेक्षा को भी पूरा करना होगा। निर्माता और क्रेता के बीच सहमति होने पर, 120 mm से अ धक मोटाई के ब्लॉक भी नि र्मत कए जा सकते हैं।
   - लंबाई और चौड़ाई : निर्माता द्वारा निर्दिष्ट की जाएगी।

   iii) ब्लॉक एकल परत या दोहरी परतों में नि र्मत कए जा सकते हैं।

2. उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, खडंजे के लए पूर्वढ़ लत कंक्रीट ब्लॉकों को अ भहित ग्रेडों के आधार पर निम्न ल खत समूहों में वर्गीकृत कया गया है:

	समूह-**I**	समूह-**II**
अ भहित ग्रेड	M-30, M-35, M-40	M-50, M-55

3. प्रदत्त लाइसेंस/अनुज्ञप्ति के वषय-क्षेत्र में परिवर्तन के लए, उस समूह की संपूर्ण रेंज और ग्रेड को शा मल करते हुए सभी अपेक्षाओं के लए प्रत्येक समूह से उच्चतम अ भहत ग्रेड और कसी भी मोटाई वाला एक नमूना लया जाएगा और सभी अपेक्षाओं के लए परीक्षण कया जाएगा।
4. फर्म खड़ंजे के ब्लॉक की कस्मों की घोषणा करेगी जिन्हें वे लाइसेंस में शा मल करना चाहती है। वनिर्माता की वनिर्माण और परीक्षण क्षमताओं के आधार पर लाइसेंस के वषयक्षेत्र को सी मत कया जा सकता है।

5. लाइसेंस के प्रचालन के दौरान, शाखा कार्यालय यह सुनिश्चित करेगी क लाइसेंस में शा मल सभी कस्मों का परीक्षण यथा संभव आवर्तन में कया जा सकता है।

अनुबंध - ख

परीक्षण उपस्करों की सूची

भारतीय मानक के अनुसार परीक्षण के लए अपे क्षत प्रमुख परीक्षण उपस्कर

क्रम. सं.	खंड संदर्भ में उपयोग कए गए परीक्षण	परीक्षण उपस्कर
1	रोड़ी (खड 4.2)	- रोड़ी परीक्षण के लए छनाई परीक्षण
2	घिसाई परत की मोटाई, छूट और आयाम (खंड 6.2.2, 6.2.3)	- स्टील कै लपर - स्टील रूल्स/वर्नियर कै लपर - वज़न काँटा - समान मोटाई के पतले गत्ते की चादरें - शार्प पें सल - शार्प कैंची - वषम पाया अंकन गेज - अ भयांत्रिकी गुनिया अथवा अनुप्रस्थ सांचा - फीलर गेज
3	जल अवशोषण (खंड 6.2.4)	- वज़न कांटा - शुष्क वायु ओवन
4	संपीडन सामर्थ्य (खंड 6.2.5)	- बेयरिंग ब्लॉकों और प्लेटों के साथ संपीड़न परीक्षण मशीन (15 ± 3 N/mm^2 min लो डंग दर) - 27 ± 2° C तापमान बनाए रखने के लए जलकुंड़ी - नमूना व्यवस्था/प्लाईवुड की कै पंग
5	अपघर्षण प्रतिरो धता (खंड 6.2.6)	- अपघर्षण परीक्षण मशीन - तप्त वायु ओवन - वज़न कांटा - मानक अपघर्षण पाउडर - परिभा षत भार के साथ पेषण डस्क - स्टॉप वाच
6	तन्यता तीक्ष्ण सामर्थ्य (खंड 6.2.7)	- 75 ± 5 mm के दृढ़ त्रिज्या वाहकों वाली परीक्षण मशीन - 4 ± 1 mm की मोटाई और 15 ± 1 mm की चौडाई वाले नग की पै कंग - 27 ± 2° C तापमान बनाए रखने के लए जलकुंड़ी

7	आनमन सामर्थ्ये /टूटन भार (खड 6.2.8)	- रोलर के 25 - 40 mm आयाम के साथ परीक्षण उपस्कर - 6 kN/min दर के साथ भारण मशीन
8	प्रशीतित-गलन स्थायित्व (खड 6.3.3)	- फ्रीजिंग कैबिनेट/अतप्त कमरा : -15 ± 2 °C - थॉइंग चैंबर : 23 ± 3 °C - आर्द्रता चैंबर : तापमान 23 ± 2 °C और आर्द्रता 90 % - वज़न कांटा - कंटेनर

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

अनुबंध - ग
निरीक्षण और परीक्षण स्कीम

1. प्रयोगशाला- प्रयोगशाला का अनुरक्षण इस प्रकार कया जाए जिसमें उपयुक्त उपकरण (ता लका 1 के कॉलम 2 में दी गई अपेक्षा के अनुसार) और दक्ष कर्मचारी तैनात हों, जहां व शष्टि में दी गई पद्धतियों के अनुसार व शष्टि में उल्लि खत व भन्न परीक्षण कए जाएं।

1.1 निर्माता परीक्षण उपस्कर हेतु एक अंशांकन योजना तैयार करेगा।

2. परीक्षण रिकॉर्ड - निर्माता अनुरूपता स्था पत करने के लए कए गए परीक्षण रिकॉर्ड का रख-रखाव करेगा।

3. लेब लंग और मुहरांकन - आईएस 15658: 2021 की अपेक्षाओं के अनुसार ।

4. नियंत्रण इकाई - प्रत्येक 25000 खडंजे के पूर्वढ़ लत कंक्रीट ब्लॉक या एक ही स्रोत के कच्चे माल से सामान स्थिति में नि र्मत ग्रेड और सामान साइज/आकार के भाग से सप्ताह में नियंत्रण इकाई का गठन करेंगे।

5. नियंत्रण स्तर - ता लका 1 के कॉलम 1 में उल्लि खत परीक्षण और ता लका 1 के कॉलम 3 में नियंत्रण स्तर कारखाने के उस संपूर्ण उत्पादन पर कए जाएं जो इस योजना में शा मल हैं और उपर्युक्त खंड 2 के अनुसार उ चत रिकॉर्ड रखा जाए।

5.1 सभी उत्पादन जो भारतीय मानकों के अनुरूप हैं और अनुज्ञप्ति में शा मल कए गए हैं, उन्हें मानक मुहर से मुहरां कत कया जाए।

6. अस्वीकृति - गैर-अनुरुपता वाले उत्पाद का निपटान इस प्रकार कया जाए जिससे यह सुनिश्चित हो क बीआईएस अ धनियम, 2016 के प्रावधानों का उल्लंघन न हो।

ता लका 1

(1)				(2)	(3)		
परीक्षण ववरण				अपे क्षत परीक्षण उपस्कर अ : अपेक्षा (या) उ :उपअनुबंध की अनुमति	संस्तुत नियंत्रण के स्तर		
खंड	अपेक्षा	परीक्षण पद्धति			नमूनों की संख्या*	आवृ त्त	टिप्प णयां
		खंड	संदर्भ				
5.1	सीमेंट	5.1	आईएस 15658	उ	-	-	आईएसआई मुहर लगा होगा और परीक्षण प्रमाणपत्र के साथ
5.2	खनिज सम्मिश्रण	5.2	आईएस 15658	उ	एक	सम्मिश्रण आपूर्ति के स्रोत और प्रत्येक टाइप के लए तीन महीने में एक बार	परीक्षण प्रमाण पत्र या आईएसआई मुहर होने पर अतिरिक्त परीक्षण अपे क्षत नहीं है।
5.3	रसायन सम्मिश्रण	5.3	आईएस 15658	उ	एक	प्रत्येक पारेषण	परीक्षण प्रमाण पत्र या आईएसआई मुहर होने पर अतिरिक्त परीक्षण अपे क्षत नहीं है।
5.4	मोटी और महीन रोड़ी	5.4	आईएस 15658	उ अ (छनाई वश्लेषण के लए)	एक	प्रत्येक स्रोत और आकार के लए वर्ष में एक बार	सामग्री की आपूर्ति के स्रोत में परिवर्तन होने पर अतिरिक्त नमूने का परीक्षण कया जाएगा। प्राप्त प्रत्येक पारेषण के लए या सप्ताह में एक बार, जो भी पहले हो, घर के निर्माण में उपयोग की जाने वाली अ धकतम आकार वाली रोड़ी को सुनिश्चित कया जाएगा। परीक्षण प्रमाण पत्र या आईएसआई मुहर होने पर अतिरिक्त परीक्षण अपे क्षत नहीं है।
5.5	वर्णक	5.5	आईएस 15658	उ	एक	प्रत्येक पारेषण	परीक्षण प्रमाण पत्र या आईएसआई मुहर होने पर अतिरिक्त परीक्षण अपे क्षत नहीं है।
5.6	जल	5.6	आईएस 15658	उ	एक	प्रत्येक स्रोत के लए वर्ष में एक बार	जब भी स्रोत में परिवर्तन होता है तो अतिरिक्त परीक्षण की आवश्यकता होती है।
7.1.1	सामान्य गुणता	7.1.1	आईएस 15658	-	आठ ब्लॉक	-	-

7.1.2	दृष्टिक निरीक्षण	7.1.2	आईएस 15658	अ	आठ ब्लॉक	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
7.1.3	रंग और बनावट	7.1.3	आईएस 15658	अ	आठ ब्लॉक	-	-
7.2	आयाम और छूट	7.2 और अनुबंध ख	आईएस 15658	अ	तीन ब्लॉक	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
7.2	घिसाई परत की मोटाई	7.2	आईएस 15658	अ	तीन ब्लॉक	प्रत्येक नियंत्रण इकाई	-
7.3	जल अवशोषण	7.3 और अनुबंध ग	आईएस 15658	अ	तीन ब्लॉक	माह में एक बार	-
7.3	संपीडन सामर्थ्य	7.3 अनुबंध घ	आईएस 15658	अ	चार ब्लॉक	माह में एक बार	नमूनें इस तरह से चुने जा सकते हैं क समय के साथ, सभी ग्रेड, साइज और आकार आदि के खडंजे के ब्लॉकों का परीक्षण कया जाता है।
7.3	अपघर्षण प्रतिरो धता	7.3 और अनुबंध ड	आईएस 15658	अ	छह ब्लॉक	माह में एक बार	
7.3	तन्यता तीक्ष्ण सामर्थ्य	7.3 और अनुबंध च	आईएस 15658	ऊ	चार ब्लॉक	छह माह में एक बार	
7.3	आनमन सामर्थ्य /टूटन भार	7.3 और अनुबंध छ	आईएस 15658	ऊ	चार ब्लॉक	छह माह में एक बार	
7.3	प्रशीतित-गलन स्थायित्व	7.3 और अनुबंध झे	आईएस 15658	ऊ	तीन ब्लॉक	क्रेता की अपेक्षानुसार या वर्ष में एक बार, जो भी पहले हो	

* यदि कोई नमूना वफल हो जाता है, तो उस अपेक्षा के लए उसी नियंत्रण इकाई से दोगुने नमूनों का परीक्षण कया जाएगा और यदि पुन: परीक्षण कए गए नमूने में कोई वफलता पाई जाती है, तो नियंत्रण इकाई को अस्वीकार कर दिया जाएगा।

नोट 1 : ब्यूरो द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या ब्यूरो द्वारा सूचीबद्ध सरकारी प्रयोगशालाओं के लए उप-सं वदा की अनुमति है।

नोट-2 :कॉलम 3 में दिए गए नियंत्रण स्तर केवल संस्तुति प्रकृति के है। निर्माता नियंत्रण इकाई/बैच/लॉट को निर्धारित कर सकता है और शाका प्रमुख द्वारा अनुमोदन के लए उ चत औ चत्य के साथ कॉलम 3 में नियंत्रण के अपने स्तर से प्रस्तुत कर सकता है।

नोट: इस उत्पाद मैनुअल के हिंदी पाठ की व्याख्या/ववेचन में अतंर की स्थिति में, अंग्रेजी संस्करण मान्य होगा।