



स्टोनक्रिट ब्लक उत्पादन निर्देशिका



ह्याविट्याट फर ह्युम्यानिटि नेपाल

ह्याविट्याट फर ह्युम्यानिटि नेपाल एउटा अन्तर्राष्ट्रिय गैर-सरकारी संस्था हो। यस संस्थाले आवश्यकता अनुसार सरल, स्वच्छ र किफायती आवास बनाउन सहयोग गर्दछ।

उद्देश्य: एउटा यस्तो संसार जहाँ सबैका लागि उपयुक्त आवास।

मुख्य कार्यक्रम :

- आवासमा केन्द्रित गर्ने
- क्षमता अनुसारको सुरक्षित आवासका लागि वकालत गर्ने
- सम्मान र आशाको प्रवर्धन गर्ने
- दिगो र परिवर्तनशील विकासमा टेवा पुऱ्याउने

ह्याविट्याट नेपाल प्रकोपबाट प्रभावित भएको तथा नभएको दुवै ठाउँमा देशव्यापी रूपमा निर्माणका लागि सहयोग गर्न प्रतिवद्ध छ।

कुनै सुझाव वा प्रतिक्रिया भएमा कृपया हाम्रो टोल फ्रि (नि:शुल्क) टेलिफोन नं ९६६००९३३३३२ मा सम्पर्क वा feedback@habitatnepal.org मा ईमेल गर्न सक्नुहुन्छ।

निर्देशिका सम्बन्धमा

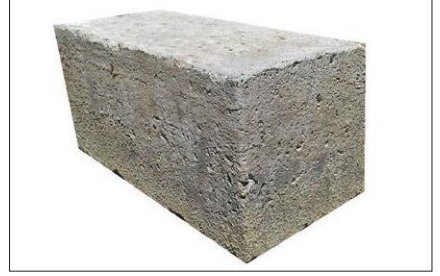
यस उत्पादन निर्देशिकाले ह्याविट्याट फर ह्युम्यानिटि नेपालले स्टोनक्रिट ब्लकको उत्पादनका लागि प्रयोग गरेको प्रविधि तथा प्रक्रियाहरूका बारेमा विस्तार रूपमा जानकारी गराउँदछ।

यस उत्पादन निर्देशिका पढनाले स्टोनक्रिट ब्लक उत्पादनको सीप सिक्न चाहने तथा स्टोनक्रिट ब्लकको घर बनाउन चाहनेहरूलाई सहयोग हुनेछ।



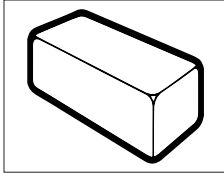
परिचय

स्टोनक्रिट ब्लक, सिमेन्ट, बालुवा, रोडा र ढुङ्गाको अनुपातिक समिश्रणबाट बनाइन्छन् । यी ब्लकहरू प्लाई अथवा कुनै धातुको साँचोको प्रयोगबाट बनाइन्छन् ।

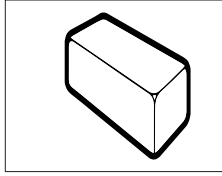


आकारहरू : स्टोनक्रिट ब्लक निम्न आकारहरूमा उत्पादन गर्न सकिन्छ

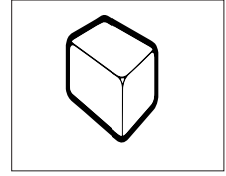
१. १२" X ६" X ६"



२. ९" X ६" X ६"



३. ६" X ६" X ६"



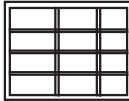
मानव शक्ति:

१. १-२ जना



एउटा ब्लक वाला साँचो

२. ३-४ जना

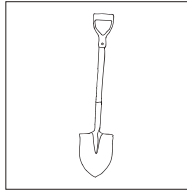


धेरै ब्लक वाला साँचो

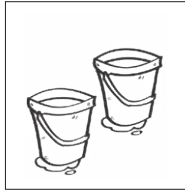
स्टोनक्रिट ब्लकबाट निर्माण किन गर्ने ?

- स्टोनक्रिट ब्लक स्थानिय रूपमा पाइने सामग्रीहरू (बालुवा, रोडा र ढुङ्गा) बाट बनाउन सकिन्छ जसले गर्दा हुवानी खर्च कम लाग्दछ र साथै वातावरणमा पनि कम असर पार्दछ ।
- स्टोनक्रिट ब्लक बनाउँदा ईट्टाको उत्पादन हुने बेलामा जस्तो मानव-निर्मित CO2 वातावरणमा मिसिइदैन ।
- स्टोनक्रिट ब्लकको उत्पादन प्रक्रियामा धेरै कम अप्रसोधित फोहोर निस्कन्छ ।
- यसमा चिसो तथा आगो प्रतिरोधि क्षमता हुन्छ ।
- यसको आकार र निर्माण गर्दा प्रयोग हुने इकाइले गर्दा यो धेरै सस्तो पनि पर्न आउँछ ।
- यो धेरै बलियो हुने भएकाले लामो समयसम्म टिक्छ र प्रकोप प्रतिरोधित पनि हुन्छ ।

चाहिने उपकरणहरु:



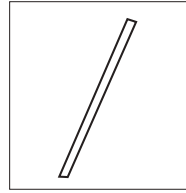
१. सावेल



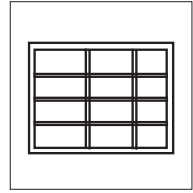
२. बाल्टी



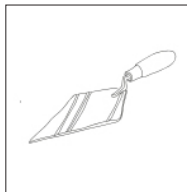
३. पानी हाल्ने भाँडो



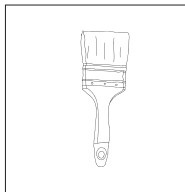
४. मसला खादने फलामे बार



५. साँचो



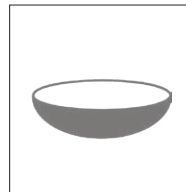
६. ज्यावेल



७. ब्रश



८. फर्म आयल



९. कराई

चाहिने सामाग्रीहरु:



१. सिमेन्ट



२. बालुवा



३. रोडा



४. दुङ्गा



५. पानी

पि. सी. सी. अनुपात :

१ भाग सिमेन्ट : ३ भाग बालुवा : ६ भाग रोडा

M10



+



+



१ भाग सिमेन्ट

३ भाग बालुवा



६ भाग रोडा

नोट: एम.७.५ (१:४:८): १ भाग सिमेन्ट, ४ भाग बालुवा र ८ भाग रोडाको अनुपात प्रयोग गरी यसलाई अझै क्वालिफायति बनाउन सकिन्छ । तर एम १० को अनुपातबाट उत्पादित ब्लक एम.७.५ को अनुपात भन्दा बलियो हुने भएकोले एम १० को अनुपातलाई प्रयोग गर्नुहोस् ।

उत्पादनका चरणहरु:

चरण १. सर्वप्रथम एउटा समान सतह भएको जमिन रोज्नुहोस् अनि ब्लक बनाउने कार्यस्थल चयन गरेर राम्रोसँग सफा गर्नुहोस् किनभने कार्यस्थलमा बालुवा भएमा ब्लकमा टाँसिने सम्भावना हुन्छ ।



चरण २. ब्रशले स्टोनक्रिट ब्लकको साँचो (फलाम वा प्लाईको) मा राम्रोसँग फर्म आयल लगाउनुहोस् किनभने फर्म आयल लगाएपछि, कडक्रिट साँचोमा टाँसिदैन ।



चरण ३. दिइएको अनुपात (*) अनुसार सिमेन्ट, बालुवा, रोडा र पानी मिसाउनुहोस् ।



* सिमेन्ट, बालुवा, रोडा र पानीको मिलावट



1 सिमेन्ट

+



3 बालुवा

+



6 रोडा

+



पानी

मिलावट राम्रो बनाउनका लागि ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- सफा पानी प्रयोग गर्नुपर्छ
- मिलावटको कार्य सिधै जमिनमा नगरी अरु केहि कुरा (टिन/प्लास्टिक) ओछ्याएर गर्नुपर्छ
- २ पटक सुख्खा हुने गरी र १ पटक भिजाएर मिक्स गर्नुपर्छ



** यो मिक्सलाई धेरै नभिजाउनुहोला, नत्र साँचो निकाल्दा अप्ठ्यारो हुन सक्छ ।

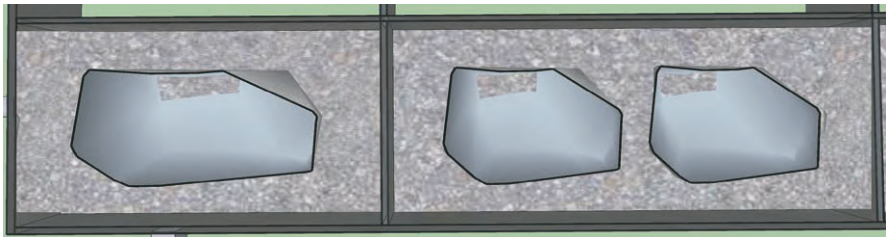
चरण ४. १.५" मोटो पत्र बनाउन पुग्ने गरी कङ्क्रीटको मिक्सलाई साँचोमा हाल्नुहोस् र रडले सो मिक्सलाई २५ देखि ३५ पटकसम्म खादनुहोस् ।



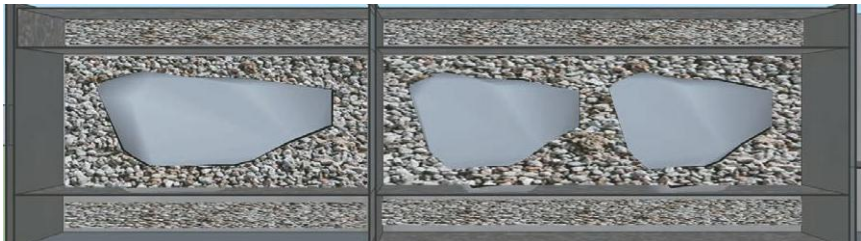
नोट: मिक्सलाई राम्रोसँग खादेमा यसमा ठाउँ-ठाउँमा प्वाल रहँदैन जसले गर्दा ब्लक बलियो हुन्छ ।

कङ्क्रीटमा प्वाल पर्नु (हनीकोम्बिङ्ग) : मसिनो, गुणस्तरीय सामग्री प्रयोग नगरेमा र मिक्सलाई राम्रोसँग नचलाएमा कङ्क्रीटमा प्वाल पर्न सक्छ । यसले ब्लकलाई कमजोर बनाउँछ ।

चरण ५. १.५" को पत्र बनेपछि त्यसमा एउटा ठूलो वा दुइटा सा-सानो ढुङ्गाहरू राख्नुहोस् । चारै तिर १" को ठाउँ छोड्नु पर्नेछ ।



सरल दृश्य: चारै तिर १" ठाउँ छोडेर ढुङ्गा राखिएको छ ।



आंशिक दृश्य: चारै तिर १" ठाउँ छोडेर ढुङ्गा राखिएको छ ।

चरण ६. अब बाँकी ठाउँ भरि कडक्रीटको मिक्स हालिदिनुहोस् र सो मिक्सलाई २५ देखि ३५ पटकसम्म खादनुहोस् ।



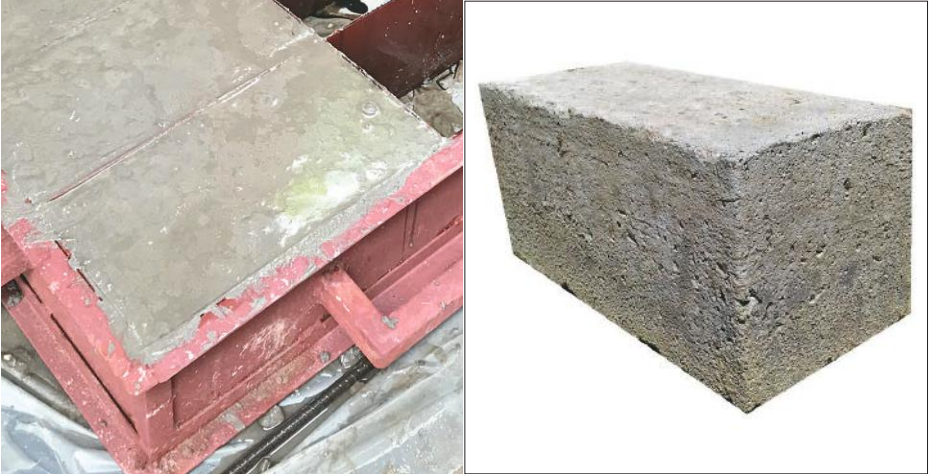
चरण ७. अब कडक्रीट मिक्सको अन्तिम तह (१.५" को तह हुने गरी) हाल्नुहोस् र ब्लकमा प्वाल पर्न नदिनका लागि मिक्सलाई राम्रोसँग खादनुहोस् ।



चरण ८. ज्यावेलले साँचोमा कडक्रीटको सतह मिलाउनुहोस् ।



चरण ९: कडक्रीट मिक्सलाई सेट हुन दिनुहोस् र सेट भइसकेपछि साँचो निकालिदिनुहोस् ।



नोट: साँचोबाट निकाल्दा सन्तुलित रूपमा निकाल्नुहोस् र निकाल्दा उचित मानव शक्ति प्रयोग गर्नुहोस् ।

चरण १०. २४ घण्टासम्म ब्लकलाई सुख्खा पारेर राखेपछि ७ दिनसम्म त्यसलाई भिजाएर राख्नुहोस् । यदि ब्लक डुवाएर राख्ने भाँडो नभएमा एउटा बोराले छोप्नुहोस् र त्यो बोरालाई बेला-बेलामा भिजाउँदै गर्नुहोस् ।



नोट: यी ब्लकहरूलाई बलियो बनाउनका लागि यसरी भिजाउन जरुरी छ ।

भण्डारण: यसको मजबुती र अन्य गुणहरूलाई कायम राख्न यसको उचित भण्डारण गर्न अति आवश्यक छ ।



१. यसलाई चिसो, सुख्खा र छायाँ पर्ने ठाउँमा राख्नुपर्छ



२. बच्चाहरूको पहुँचबाट टाढा राख्नुपर्छ



३. ब्लकहरूलाई एक माथि अर्को गरेर राख्नुपर्छ, तर त्यसरी राख्दा त्यसको उचाई १ मिटर भन्दा धेरै हुनु हुँदैन ।

ल्याब परिक्षण: माथि बताए अनुसारको प्रक्रियाबाट उत्पादन भएको ब्लकहरुको गुणस्तर जाँचका लागि २८ दिन पछि परिक्षण गर्नुहोस र परिक्षण गर्दा सकेसम्म ३ वटा ब्लकको परिक्षण गर्नुहोला । ३ वटा यस्ता ब्लकहरुको शक्ति परिक्षण गर्दा त्यसको औसत शक्ति १० एम.पि.ए. आएको हुनुपर्नेछ ।



१. ब्लकको तौल



२. ब्लकको नाप



३. विश्वव्यापी परिक्षण मेसिनद्वारा शक्ति मापन

नोट: उदाहरणका लागि १४ दिनपछि माथि भनेको प्रक्रियाबाट तयार भएका ३ वटा स्टोनक्रिट ब्लकको ल्याब परिक्षण गरिएको थियो ।

एम.१० अनुपातबाट उत्पादन गरिएको स्टोनक्रिट ब्लकको परिक्षण नतिजा : तौल . १८ के.जी., नाप . १२" X ६" X ६", शक्ति . १०.५ एम.पि.ए.

एम.७.५ अनुपातबाट उत्पादन गरिएको स्टोनक्रिट ब्लकको परिक्षण नतिजा : तौल . १७ के.जी., नाप . १२" X ६" X ६", शक्ति . ७.२ एम.पि.ए.

सुरक्षित रहनुहोस: काम गर्दा सधैं सुरक्षित रहनका लागि निम्न नियमहरु पालना गर्नुपर्दछ ।



पन्जा लगाउने



मास्क लगाउने



कार्यक्षेत्र सफा राख्ने, दुर्घटना हुन नदिने



हेल्मेट लगाउने



कडा जुता वा बूट लगाउने



सानेपा चोक, ललितपुर - २

फोन: ९७७ १ ५५२११८२, ५५५४९७६

टोल फ्री फोन: १६६००१३३३३२

ईमेल: info@habitatnepal.org

वेबसाइट: www.habitatnepal.org

फेसबुक: www.facebook.com/HabitatForHumanityInternationalNepal

साभेदार संस्था

