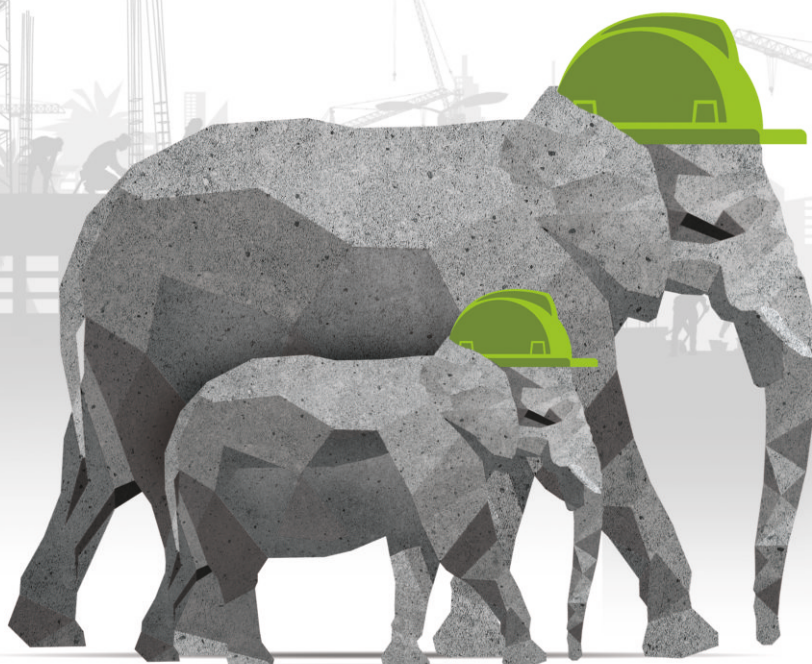




STRONG & VERSATILE
AAC BLOCKS
BUILD YOUR TODAY & TOMORROW

About Us

~ WHO WE ARE



Starting our journey a decade ago in 2010, we have executed quite a number of valuable projects across Pan India as a service provider in power transmission sector for reputed companies. We have earned utmost goodwill, trust & reputation and awarded for our quality commitment to excellence in consumer satisfaction & timely delivery of services. We understand the value of our environment and put quality, service, value and relationship as a priority to satisfy the needs of our customers. Walking on the path of same legacy, we are now stepping into the manufacturing sector with our **eco-friendly AAC Blocks**.

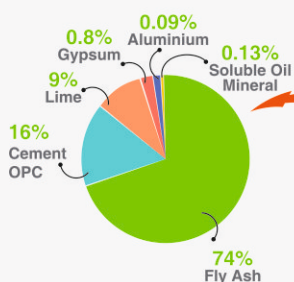
Our 5 Pillars: ✓ Commitment ✓ Honesty ✓ Dedication ✓ Professionalism ✓ Sustainability

KNOW YOUR KLAVETEK AAC BLOCKS?

(AUTOCLAVED AERATED CONCRETE BLOCKS : LEGEND & MORE)

AAC was perfected in the mid-1920s by a Swedish architect & inventor, Dr. Johan Axel Eriksson in collaboration with Professor Henrik Kreuger at the Royal Institute of Technology. The process was patented in 1924. In 1929, production started in Sweden at the city of Yxhult. From "Yxhults Ånghärdade Gasbetong" later became the first registered building materials brand in the world: Ytong. Another brand "Siporex" was established in Sweden in 1939 and presently licences and owns plants in 35 locations around the world. The production of this white autoclaved aerated concrete is now state of the art and are used by all developed countries around the globe including India.

Klavetek AAC Blocks consist of around 80% air, this aerated materials processed through autoclaving which entails high pressurised curing of aerated materials formed in cellular shapes, known as AAC elements. These elements can be further classified into blocks, wall/floor/roof panel and lintels. Klavetek blocks are strong, versatile and hence used as a substitute for the conventional building masonry globally because of their benefits such as light weight, thermal and sound insulation, mold resistance and other benefits which ease the process of construction. Our AAC Blocks offer superb workability, flexibility and durability.



Composition
of Klavetek
AAC BLOCKS

COST & TIME SAVING:

- Klavetek AAC blocks are 5-6 times bigger in size than clay bricks, reducing the need for mortar joints considerably
- Lightweight properties leading to lighter dead load on the building structure & saving use of steel, concrete in high rise buildings
- Lesser need for plaster on our AAC blocks due to surface accuracy of the blocks,
- High insulation properties resulting in saving of energy costs.

FIRE RESISTANT:

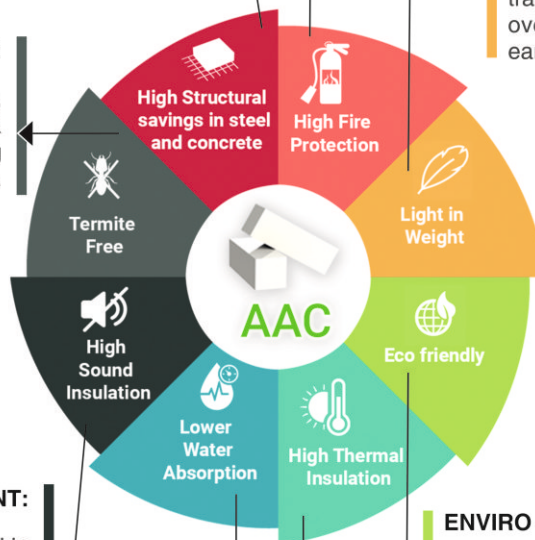
Made of incombustible material, fly ash, these blocks can withstand a temperature upto 1400°C and has fire rating of 4-5 hours. Hence, highly recommended in areas where fire safety is essential.

LIGHTWEIGHT:

Being 1/3rd in weight than clay bricks & having density of only 550-650 Kg/m³ to 2000 Kg/m³ of regular bricks, these lightweight blocks are easier to transport thus saving labor expenses & overall cost. Also, it protects from earthquakes.

PEST RESISTANT:

Made of inorganic ingredients, AAC Blocks are termite & pest resistant preventing damages & losses.



NOISE RESISTANT:

Klavetek AAC Blocks fall in STC-44 (Sound Transmission Class) which makes it a good sound barrier.

ENVIRO - FRIENDLY:

AAC Blocks are manufactured from fly ash i.e. waste from thermal power known as 'pollutant fly ash' which saves lots of soil (of fertile land) required in making the conventional bricks and also stop air pollution. Thus, they are eco-friendly.

SAVINGS IN WATER CONSUMPTION:

There is no need to water AAC Blocks for curing. Hence, savings in water consumption.

ENERGY SAVING THERMAL INSULATION:

Having high thermal insulation of rating 30, Klavetek AAC blocks are not affected by change in external temperature on walls thus saving energy costs.



Technical Specifications

Property	Units	Values	Requirement as per IS-2185 Part-3
Compressive Strength	N/mm ²	>4.0	>4.0 (Density range 551-650 Grade-1)
Modulus of Elastic	Mpa	2040	NA
Drying Shrinkage (Max.)	%	0.04	0.05 for Gr-1 Max.
Oven Dry Density	Kg/m ³	560 - 640	551 - 650
Fire Rating	Hrs.	8.00 (for 200 mm wall)	6 Hrs. is desirable
Thermal Conductivity (K Value)	W/mK	0.16 - 0.21	0.24 Max.
Thermal Resistance (R Value)	m ² K/W	0.95 (200 mm width) @ 0.21 W/mK	Max. Value is desirable
Thermal Conductance (U Value)	W/m ² K	1.05 (200 mm width) @ 0.21 W/mK	Min. Value is desirable
Sound Reduction		45db for 200 mm blocks without plastering	NA
Sound Transmission Class	Db	44	NA
Capillary Water Absorption	gm/dm ²	180	210 @ 24 Hrs. (as per NFP 14306)

Note: The values obtained are from our laboratory testing conditions. Tests on site conditions may show a slight variation due to methods of testing/applications.

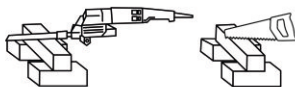
User Guide (in English)

Stacking



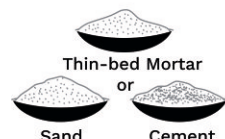
Stack on dry and even surface to avoid damage and contact with moisture

Cutting of Block



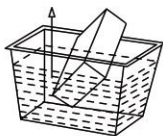
Use tool like hacksaw or rotary cutter

Mortar for masonry



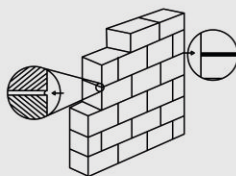
Thin-bed Mortar or cement: sand (1:6)

Wetting of Block before application



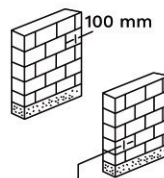
Dip in water & lift immediately

Mortar Thickness



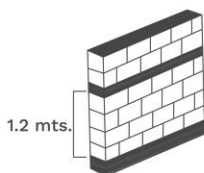
-> Conventional : 10-12 mm
-> Premix Thin-Bed : 2-3 mm

Bond Pattern



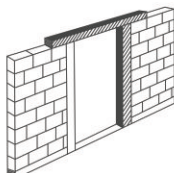
100 mm or more

Coping Beam



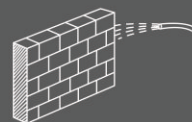
Coping beam with 2 nos 8 mm reinforcement after 1.2 mts. height

Lintel Support



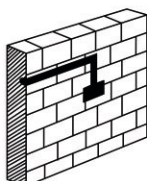
Lintel support on full block

Curing of Masonry Wall



Curing required only for mortar joint when conventional mortar used

Electric & Sanitary Chases



Chases to be de-grooved before plaster of wall

Plaster



Thickness of Plaster as per given recommendation.

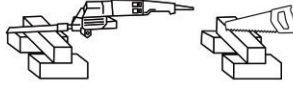
ব্যবহারকারীর নির্দেশিকা

স্ট্যাকিং



অর্ধতর সাথে ক্ষতি এবং যোগাযোগ এড়াতে শুক এবং এমনকি পৃষ্ঠের উপর স্ট্যাক করুন

ব্লক কাটা



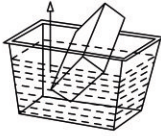
হ্যাকস বা ঘূর্ণমান কাটার মত টুল ব্যবহার করুন

গাথনির জন্য মর্টার



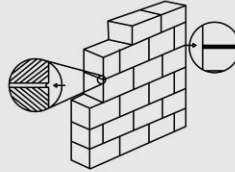
খিন-বেড মর্টার বা
বালি সিমেন্ট
খিন-বেড মর্টার বা সিমেন্ট : বালি
(১:৬)

প্রয়োগ করা আগে ব্লক ভেজনো



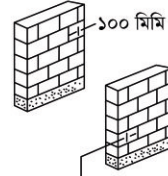
জলে ডুবিয়ে সাথে সাথে তুলে নিন

মর্টার পুরুত্ব



-> প্রচলিত: ১০ - ১২ মিমি
-> প্রিমিক্স পাতলা বিছানা : ২-৩ মিমি

বন্ড প্যাটার্ন



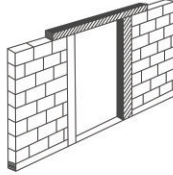
১০০ মিমি এবং আরো

কপিং বিম



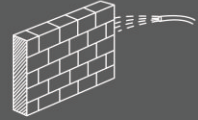
১.২ মিটার উচ্চতার পরে ২ নস ৮ মিমি রড সহ কোপিং বিম

লিটেল সমর্থন



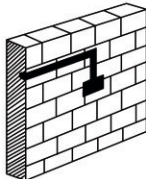
লিটেল সাপোর্ট সম্পূর্ণ ব্লকে থাকা উচিত

রাজমিস্ত্রি প্রাচীর কিউরিং



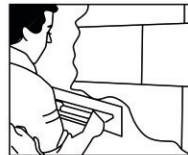
প্রচলিত মর্টার ব্যবহার করা হলে শুধুমাত্র মর্টার জয়েন্টের জন্য কিউরিং অবশ্যক

বৈদ্যুতিক এবং স্যানিটারি চেসিস



দেয়ালে প্লাস্টার করার আগে কনসোল ওয়্যারিং করতে হবে

প্লাস্টার



প্লাস্টারের পুরুত্ব মিস্ত্রি সহমত নিয়ে করুন
(৫ - ৬ মিমি)

WE ARE
ISI REGISTERED
AAC BLOCKS BRAND

IS NO : IS 2185 : PART 3 : 1984



CML NO : 5100199197

RELEVANT STANDARD CODES FOR AAC INDIAN STANDARDS

ISI Code Number	Description
IS-2185part-3-1984 (reaffirmed 2005)	Specification of concrete masonry units, autoclaved cellular (aerated) concrete blocks.
IS-6041-1985 (reaffirmed 2005)	Code of practice for construction of cellular concrete block masonry.
IS-6441part-1, 1972 (reaffirmed 2001)	Methods of test for autoclaved cellular concrete products. Determination of unit weight for bulk density and moisture content.
IS-6441part-2, 1972 (reaffirmed 2001)	Methods of test for autoclaved cellular concrete products. Determination of drying shrinkage.
IS-6441part-5, 1972 (reaffirmed 2001)	Methods of test for autoclaved cellular concrete products. Determination of compressive strength.
IS-8348, 1980 (reaffirmed 2005)	Method of the determination of thermal conductivity of thermal insulating materials (two slab guarded hot plate method).

WHY CHOOSE KLAVETEK

~ BEST CHOICE FOR ALL YOUR BIG AND SMALL CONSTRUCTIONS

Klavetek AAC blocks are widely used in the construction of small to big apartments and other types of residential houses and properties, industrial and commercial buildings, such as hotels, offices, hospitals and schools. Owing to their excellent heat insulation capacity, Klavetek AAC blocks find application in interior and exterior construction. They are ideal for high-rise structures and a great choice for small house or shop construction too.



Highlight Features

- ✓ Superior Quality
- ✓ ISI Registered
- ✓ Cost Effective
- ✓ Faster Construction
- ✓ Strong & Versatile
- ✓ Durable
- ✓ Lightweight
- ✓ Sound Proof
- ✓ Damp Proof
- ✓ Fire Resistant
- ✓ Earthquake Resistant
- ✓ Termite Resistant
- ✓ Energy Efficient
- ✓ Eco- Friendly ... and more



এখন আর
লাল ইট নই
এবার

ক্লেভটেক এএসি ব্লক

দিয়ে করুন নির্মাণ



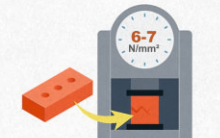
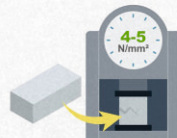


VS



AAC BLOCKS

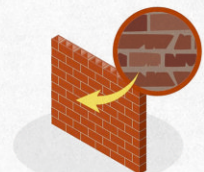
CLAY BRICKS



STRENGTH

AAC Blocks have compressive strength of 4-5 N/mm²

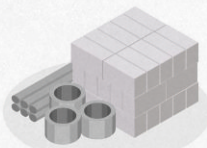
The compressive strength of Clay Bricks is 6-7 N/mm² so are slightly stronger.



APPEARANCE

AACs are durable but have a refined surface that can be exposed over time.

Bricks last longer than AACs but they are also prone to chips and cracks.



FLEXIBILITY

AAC blocks are extremely versatile and can be used for variety of projects.

Bricks are collectively flexible but individual bricks are difficult to cut.



WEIGHT

AAC blocks are light-weight hence easy to transport and save overall cost.

Bricks are almost twice the weight of AAC Blocks & hence heavy to transport & more difficult to handle.



OVERALL COST

AAC blocks are cheaper alternative to conventional clay bricks.

Bricks are more expensive as they are less flexible and require more labor costs.



ENVIRO-FRIENDLY

There is no top soil consumption and it emits very low carbon dioxide.

It actually damages environment.

মাপক	ক্লেভটেক এএসি ব্লক	প্রচলিত লাল ইট
ইস্পাত	15% থেকে 20% কম লাগে	কোনো সঞ্চয় নেই
সিমেন্ট	10% থেকে 15% কম লাগে	কোনো সঞ্চয় নেই
অন্যান্য মশলা	কম জয়েন্টের কারণে মশলার পরিমাণ 70% থেকে 80% কম লাগে	কোনো সঞ্চয় নেই
প্লাস্টার খরচ	60% থেকে 70% কম	কোনো সঞ্চয় নেই
মিস্ত্রী এবং লেবার খরচ	10% থেকে 15% কম	বেশি শ্রমিক প্রয়োজন
মোট খরচ	30%	কোনো সঞ্চয় নেই
তৈরির সময়	আকৃতি বড় হওয়ার জন্য তৈরির কাজ খুব তাড়াতাড়ি হয় এবং সাধারণ ইটের তুলনায় তৈরির সময় 3 থেকে 3.5 গুন কম লাগে	ছোট আকৃতির জন্য নির্মাণ কাজ ধীরে হয়
বিদ্যুৎ খরচ	এয়ার কন্ডিশনের লোড প্রায় 30% কম হয়	কোনো সঞ্চয় নেই
কার্পেট এরিয়ার সুবিধা	দেওয়াল অপেক্ষাকৃত কম পুরু হওয়ার কারণে 2% থেকে 3% জায়গা বেশি পাওয়া যায়	দেওয়াল বেশি পুরু হওয়ার জন্য অপেক্ষাকৃত কম জায়গা পাওয়া যায়

কিছু গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্নোত্তর

১) কোন জন্য ইটের তুলনায় এটি শ্রেষ্ঠতর ?

এএসি ব্লকের শ্রেষ্ঠত্বের কারণ তার উচ্চ তাপনিরোধ এবং শব্দ শোষণ ক্ষমতা। এছাড়াও এটার আগ্নেয় এবং ভূকম্প প্রতিরোধ ক্ষমতা অন্যান্য সমতুল্য নির্মাণ সামগ্রীর তুলনায় অনেক বেশি।

২) সাধারণ ইটের বদল এএসি ব্লক ব্যবহারে বিল্ডিং নির্মাণ খরচ কি বেশি ?

এএসি ব্লক তুলনায় একটু দামি মনে হলেও নির্মাণের মোট খরচ ইট দিয়ে নির্মাণের তুলনায় প্রায় 30% কম হবে। এর কারণ - ব্লকের মাপ বড় হবার কারণে বিল্ডিং নির্মাণের সময় কম লাগে, জয়েন্টের কম মশলা লাগে এবং হালকা ওজনের জন্য ভীত তৈরির খরচ কম।

৩) রাজমিস্ত্রির দক্ষতা কতটা প্রয়োজন ?

প্রচলিত ইটের মতো একই পদ্ধতি হলেও এএসি ব্লক দিয়ে তৈরী দেওয়াল অনেক দ্রুত নির্মিত হয় প্রয়োজনে এই সংস্থা গৃহনির্মাণ অভিজ্ঞ রাজমিস্ত্রী ও অন্যান্য কর্মচারী দ্বারা নির্মাণ ক্ষেত্রে প্রশিক্ষণের সাহায্য করতে পারে।

৪) এ.সি., গিজার, চিমনি অথবা অনন্য কোনো সামগ্রী কি এএসি দিয়ে তৈরী দেয়ালে লাগানো যায় ?

এএসি ব্লক দিয়ে নির্মিত দেয়ালে প্লাগ ব্যবহার করে এ.সি., গিজার, চিমনি অথবা অনন্য কোন ধরনের বাথরুম ফিটিং এবং অন্যান্য আধুনিক সামগ্রী লাগানো যেতে পারে।





NOTES

[illegible]

Size Variants

~ BLOCKS THAT FIT EVERY NEED



BLOCK SIZE DETAILS:

600 mm x 200 mm x 100 mm (24 inch x 8 inch x 4 inch)

SINGLE BLOCK CBM: 0.012 m³

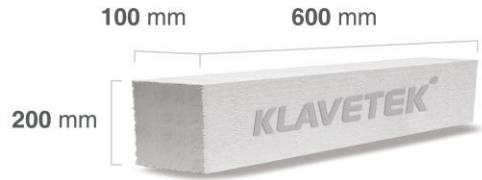
PER CBM, NO. OF QTY: 83.3 Pcs

Average weight of Block: 9.6 Kg

FOR 100 SQ. FT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 77.46

FOR 100 SQ. MT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 833.33

Required CBM TO ERECT 100 SQ. FT. WALL OF AAC BLOCK : 0.93



BLOCK SIZE DETAILS:

600 mm x 200 mm x 125 mm (24 inch x 8 inch x 5 inch)

SINGLE BLOCK CBM: 0.015 m³

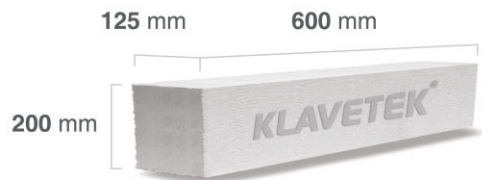
PER CBM, NO. OF QTY: 66.7 Pcs

Average weight of Block: 12.0 Kg

FOR 100 SQ. FT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 77.46

FOR 100 SQ. MT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 833.33

Required CBM TO ERECT 100 SQ. FT. WALL OF AAC BLOCK : 1.16



BLOCK SIZE DETAILS:

600 mm x 200 mm x 150 mm (24 inch x 8 inch x 6 inch)

SINGLE BLOCK CBM: 0.018 m³

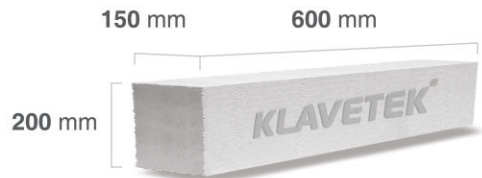
PER CBM, NO. OF QTY: 55.6 Pcs

Average weight of Block: 14.4 Kg

FOR 100 SQ. FT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 77.46

FOR 100 SQ. MT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 833.33

Required CBM TO ERECT 100 SQ. FT. WALL OF AAC BLOCK : 1.39



BLOCK SIZE DETAILS:

600 mm x 200 mm x 200 mm (24 inch x 8 inch x 8 inch)

SINGLE BLOCK CBM: 0.024 m³

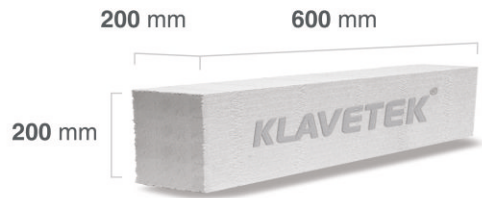
PER CBM, NO. OF QTY: 41.7 Pcs

Average weight of Block: 19.2 Kg

FOR 100 SQ. FT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 77.46

FOR 100 SQ. MT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 833.33

Required CBM TO ERECT 100 SQ. FT. WALL OF AAC BLOCK : 1.86



BLOCK SIZE DETAILS:

600 mm x 200 mm x 250 mm (24 inch x 8 inch x 10 inch)

SINGLE BLOCK CBM: 0.030 m³

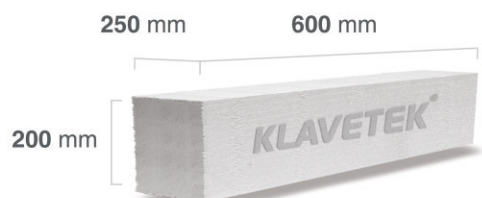
PER CBM, NO. OF QTY: 33.3 Pcs

Average weight of Block: 24.0 Kg

FOR 100 SQ. FT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 77.46

FOR 100 SQ. MT. NO. OF AAC BLOCKS REQUIRED : 833.33

Required CBM TO ERECT 100 SQ. FT. WALL OF AAC BLOCK : 2.32





Cost Effective



Light Weight



Fire Resistant



Faster
Construction



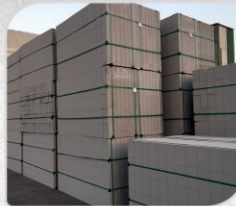
Earthquake
Resistance



Pest
Resistance



Uniform
Size



Office & Factory:

Moregram, Madhaipur,
Malda (Malda Bypass Road)
West Bengal - 732142



+91 78118 24341, 78118 24342



klavetekaacblocks@gmail.com



www.kgibt.in

IS NO : IS 2185 - PART 3 : 1984



CML NO : 5100199197



Indian Green Building Council
MEMBER