

**DESCRIPCION
DEL PRODUCTO**

Bloque de EPS isopor F para construir techos y entrepisos con viguetas de hormigón pretensado.

El hormigón armado permite resolver los más exigentes planteos estructurales con inagotables posibilidades de expresión, teniendo como inconvenientes el excesivo peso propio y el gran costo de los encofrados y apuntalamientos.

El principio básico de los entrepisos construidos con viguetas y elementos intermedios livianos consiste en substituir la zona no resistente de la losa por un material estáticamente inactivo, de menor peso y mayores propiedades aislantes que el hormigón convencional, permitiendo alcanzar mayores luces y sobrecargas, reduciendo costos, tiempos y mano de obra especializada por la ausencia total del encofrado, simplificación de los apuntalamientos y fabricación en serie que asegura la calidad y uniformidad de los componentes. Es justamente bajo estos conceptos, que Isoblock propone al mercado la mejor opción en la ejecución de entrepisos y cubiertas con viguetas, reemplazando ventajosamente al tradicional bloque cerámico o de hormigón.

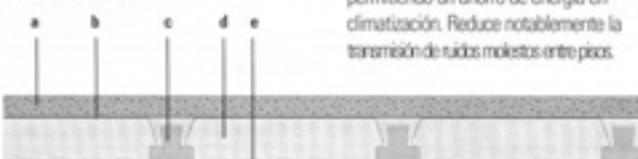
a. Capa de compresión, a hormigonar in situ.

b. Armadura de repartición (tipo malla de Ø 4.2 cada 15 cm).

c. Viguetas de hormigón pretensado, como elementos resistentes, constituyen la armadura del conjunto.

d. Isoblock como encofrado perdido, cuya altura (tipo 1, 2, 3 y 4) establece el brazo elástico resistente.

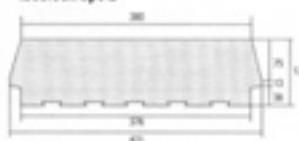
e. Delmaseo aplicado.



Isoblock tipo 1



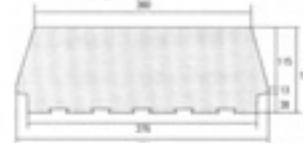
Isoblock tipo 2

**DATOS TECNICOS****Características**

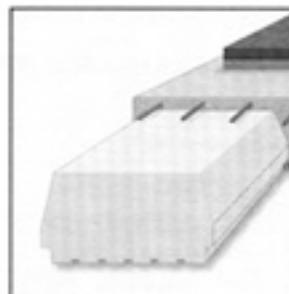
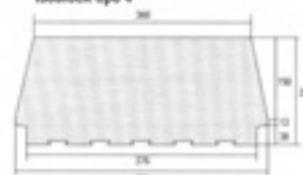
- **Liviano:** pesa 1 kg/m³ aproximadamente, 55 a 100 veces menos que el bloque cerámico u hormigón, representa una reducción de peso propio del forjado de hasta 100 kg/m². Permite una rápida carga y descarga sin riesgos, con mínimo esfuerzo y sin las roturas que llegan hasta un 10% en los cerámicos.
- **Económico:** cada Isoblock reemplaza a 4 cerámicos de 25 cm, lo que implica una mayor rapidez de montaje y menor posibilidad de escoramiento del hormigón pues sólo se requieren 2 Isoblock por cada m² de forjado. Al ser macizo y prácticamente impermeable evita el consumo adicional de hormigón y mantiene constante la relación agua-cemento. La textura pareja de Isoblock permite la realización de enlucidos de muy bajo espesor, economizando material y mano de obra a partir de una rápida ejecución.
- **Seguro:** Isoblock ha sido sometido en el INTI y en el IMPRES a exigentes ensayos con excelentes resultados.
- **Aprobado por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano de San Juan.**

- **Esta autorizado por el Banco Hipotecario Nacional para ser utilizado en sus planes de vivienda.**
- Se fabrica según normas IRAM 1738 y 11910 con EPS isopor F (difícilmente inflamable).
- **Aislante:** Colabora con el correcto curado de la capa de compresión en tiempo frío. Provee una mejor aislación térmica que una losa tradicional, permitiendo un ahorro de energía en climatización. Reduce notablemente la transmisión de ruidos molestos entre pisos.

Isoblock tipo 3



Isoblock tipo 4



F

DENSIDAD

10 kg/m³ (materia prima pura, sin reciclado) en EPS isopor F (difícilmente inflamable).

Características EPS isopor F

según Norma DIN 4102	según Norma IRAM 11910-3
Difícilmente inflamable	Clase FE 2 Muy baja propagación de llama.
O Autoextinguible	

DIMENSIONES

Tipo	Alto (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)
1	100	420	1000
2	125	420	1000
3	165	420	1000
4	200	420	1000

Tolerancia en dimensiones:

+/-1 mm

Tolerancia en densidad:

-10%

Resistencia frente a sustancias químicas

El EPS isopor es insensible a los efectos del agua, de la mayoría de los ácidos y de las lejías. Debe tenerse en cuenta la sensibilidad a los efectos de disolventes orgánicos, sobre todo en el caso de adhesiones o recubrimientos de pinturas. Antes de poner en contacto el EPS isopor con sustancias de composición desconocida deberá verificarse la reacción del material.

PRESENTACION

Isoblock viene embalado en paquetes identificados de 5 unidades, que cubren 2,5 m² de encofrado perdido.

FICHA TÉCNICA 10



Forjados de viguetas pretensadas Shap T50 con Isoblock

LUCES LIBRES MÁXIMAS PARA APOYO SIMPLE (M)

F

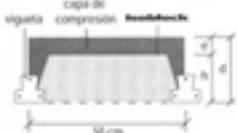
Serie de las viguetas	sección (cm ²)	longitudes estandarizadas (m)	290								300							
			Conformación del forjado								Conformación del forjado							
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1	0,239	hasta 3,8	3,32	3,60	3,59	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	2,93	3,54	3,18	3,60	3,55	3,60	3,60	3,60
2	0,318	3,9 a 4,2	3,88	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	3,42	4,10	3,72	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
3	0,358	4,3 a 4,5	4,13	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	3,64	4,30	3,95	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
4	0,398	4,6 a 4,8	4,36	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	3,86	4,60	4,18	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
5	0,437	4,9 a 5,1	4,58	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,05	4,84	4,39	4,90	4,86	4,90	4,90	4,90
6	0,517	5,2 a 5,3	4,93	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	4,36	5,10	4,73	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
7	0,596	5,4 a 5,9	5,29	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	4,67	5,53	5,08	5,70	5,64	5,70	5,70	5,70
8	0,716	6,0 a 6,5	5,78	6,30	6,26	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	5,11	6,00	5,56	6,30	6,18	6,30	6,30	6,30
9	0,795	6,6 a 7,2	6,03	6,98	6,55	7,61	7,26	8,40	7,80	8,99	5,33	6,23	5,81	6,83	6,48	7,59	6,99	8,17

Serie de las viguetas	sección (cm ²)	longitudes estandarizadas (m)	400								500							
			Conformación del forjado								Conformación del forjado							
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1	0,239	hasta 3,8	2,65	3,22	2,89	3,51	3,23	3,60	3,49	3,60	2,44	2,98	2,66	3,25	2,98	3,60	3,23	3,60
2	0,318	3,9 a 4,2	3,10	3,76	3,37	4,08	3,76	4,10	4,06	4,10	2,85	3,47	3,11	3,78	3,47	4,10	3,76	4,10
3	0,358	4,3 a 4,5	3,30	3,99	3,59	4,30	4,00	4,30	4,30	4,30	3,03	3,69	3,31	4,02	3,69	4,30	3,99	4,30
4	0,398	4,6 a 4,8	3,49	4,21	3,79	4,58	4,22	4,60	4,55	4,60	3,21	3,89	3,49	4,24	3,90	4,60	4,22	4,60
5	0,437	4,9 a 5,1	3,66	4,41	3,98	4,80	4,43	4,90	4,78	4,90	3,37	4,08	3,67	4,45	4,10	4,90	4,43	4,90
6	0,517	5,2 a 5,3	3,94	4,72	4,30	5,10	4,79	5,10	5,10	5,10	3,63	4,36	3,96	4,78	4,43	5,10	4,79	5,10
7	0,596	5,4 a 5,9	4,23	5,04	4,61	5,51	5,14	5,70	5,55	5,70	3,89	4,66	4,25	5,10	4,76	5,69	5,14	5,70
8	0,716	6,0 a 6,5	4,62	5,47	5,05	6,00	5,64	6,30	6,09	6,30	4,26	5,06	4,65	5,56	5,21	6,21	5,64	6,30
9	0,795	6,6 a 7,2	4,83	5,68	5,28	6,25	5,91	6,98	6,39	7,54	4,44	5,25	4,87	5,79	5,46	6,49	5,92	7,03

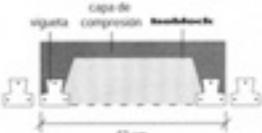
Para apoyo simple en ambos extremos corresponde, en los casos señalados, producción especial en longitudes no estandarizadas. La conformación de forjado "a" corresponde a vigueta simple, la "b" a vigueta doble.

MOMENTOS FLEXORES ADMISIBLES

VIGUETA SIMPLE - Conformación tipo A



VIGUETA DOBLE - Conformación tipo B



Conformación	Tipo de forjado			Peso propio kg/m ²	Serie de las viguetas													
	Alturas		cm.		1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	h	e			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
a	10	5	15	160	510	694	785	877	966	1116	1281	1529	1664					
b	10	5	15	195	797	1078	1215	1349	1481	1692	1924	2268	2439					
a	12,5	5	17,5	175	621	842	952	1060	1169	1358	1560	1867	2039					
b	12,5	5	17,5	215	972	1314	1482	1645	1807	2081	2375	2810	3047					
a	16,5	5	21,5	195	800	1079	1218	1356	1493	1741	2006	2405	2638					
b	16,5	5	21,5	250	1254	1689	1906	2119	2329	2700	3092	3677	4015					
a	20	5	25	210	956	1287	1452	1615	1778	2077	2394	2871	3161					
b	20	5	25	275	1501	2017	2273	2528	2781	3239	3721	4437	4857					