

REJILLAS DE FIBRA DE VIDRIO (FRP)

INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN

La fibra de vidrio es el material compuesto de filamentos de vidrio muy finos, que se entremezclan dando lugar a diferentes estructuras de refuerzo para otros materiales; es decir, puede adoptar distintos formatos: mallas, tubos o varillas. Se caracteriza por ser un material muy ligero, resistente, estable y es un muy buen aislante térmico.

Asimismo, se utiliza en muchas aplicaciones que involucran la construcción, la impermeabilización y los proyectos industriales.

USOS

- Pisos
- Plataformas
- Pasarelas
- Escalas/Peldaños
- Pasadizos
- Líneas de ensamblaje
- Cubiertas
- Rampas
- Rejas
- Otros.



VENTAJAS

- Resistencia a la corrosión y al ataque de químicos (ácidos, álcalis, solventes, etc.).
- Las rejillas de fibra de vidrio son antiderrapantes.
- Bajo costo de instalación.
- Larga vida útil.
- La rejilla de fibra de vidrio es altamente resistente en proporción a su peso.
- No conducen la electricidad ni el calor.
- Las rejillas de fibra de vidrio son ergonómicas

DIMENSIONES STANDARD Y PESOS TEÓRICOS

MODELO DE REJILLA	REJILLA TIPO SM			ESPACIO ENTRE APOYOS EN METROS								
	MEDIDA DE PLATINA DE CARGA	CARGA U y C (kg)		-	0,457	0,61	0,762	0,914	1,067	1,219	1,372	1,524
	Peso Kg/m ²											
SM-25	1" SM (25 min)	U	244	DU	0,51	1,52	3,3	7,37	-	-	-	-
		U	488	DU	1,02	3,05	6,6	NR	-	-	-	-
		U	976	DU	2,03	6,1	NR	NR	-	-	-	-
	Max. Resis. Con FDS de 2.5 (Kg/m ²)				6191	3481	226	1548	-	-	-	-
	12,7	C	298	DC	2,03	4,83	8,38	NR	-	-	-	-
		C	446	DC	2,79	7,11	NR	NR	-	-	-	-
C		744	DC	4,83	NR	NR	NR	-	-	-	-	
Max. Resis. Con FDS de 2.5 (Kg/ml)				1415	1061	850	708					
SM-38	1-1/2" SM (38 mm)	U	244	DU	0,25	0,25	1,02	2,54	4,06	6,86	NR	-
		U	488	DU	0,25	0,25	2,29	4,83	8,38	NR	NR	-
		U	976	DU	0,51	0,76	4,57	NR	NR	NR	NR	-
	Max. Resis. Con FDS de 2.5(Kg/m ²)				13568	7812	5000	3471	2549	1953	1543	-
	18,58	C	298	DC	0,76	1,52	2,79	5,08	7,62	NR	NR	-
		C	446	DC	1,27	2,54	4,32	7,62	NR	NR	NR	-
C		744	DC	2,03	4,06	7,11	NR	NR	NR	NR	-	
Max. R Resis. Con FDS de 2.5 (Kg/ml)				3174	2381	1905	1588	1360	1191	1058	-	
SM-51	2" SM (51 mm)	U	244	DU	0,25	0,25	0,51	1,02	2,03	3,3	5,08	8,89
		U	488	DU	0,25	0,51	1,02	2,03	3,81	6,86	NR	NR
		U	976	DU	0,51	1,02	2,29	4,32	7,87	NR	NR	NR
	Max. Resis. Con FDS de 2.5 (Kg/m ²)				12528	9399	6533	4536	3330	2549	2016	1631
	21,54	C	298	DC	0,51	0,76	1,27	2,29	3,56	5,33	7,11	NR
		C	446	DC	0,76	1,27	2,03	3,3	5,33	8,13	NR	NR
C		744	DC	1,27	2,03	3,3	5,59	8,64	NR	NR	NR	
Max. R Resis. Con FDS de 2.5 (Kg/ml)				4148	3110	2488	2073	1777	1555	1383	1244	

NOTA: esta tabla y la información vertida en ella ha sido enfocada en resistencias para tránsito pedestre seguro. Según norma para ofrecer un tránsito seguro la deflexión de la rejilla no deberá exceder de 9.35 mm por debajo de la horizontal, todo valor que exceda esta medida estará descalificado para tal fin. Todas las cargas y deflexiones mostradas en la tabla fueron calculadas tomando como base las especificaciones nominales de los materiales, por lo que la capacidad real puede cambiar de acuerdo a las tolerancias permitidas de las propiedades físicas de la fibra de vidrio.

DIMENSIONES STANDARD Y PESOS TEÓRICOS

PELDAÑOS TIPO SM					DEFLEXIÓN APROXIMADA CON UNA CARGA CONCENTRADA AL CENTRO DEL PELDAÑO					
Modelo de Peldaño	Medida de Platina de Carga	Ancho de Peldaño en MTS	Carga Según C (kg)		Deflexión en MM	LARGO DE PELDAÑOS EN METROS				
						0,61	0,762	0,914	1,067	1,219
SM-38P	1-1/2* SM	Mayor a 0.305	C	136	DC	2,18	3,84	6,02	NR	NR
SM-51P	2*SM	Mayor a 0.305	C	136	DC	1,22	2,34	4,01	5,28	7,77

DATOS DE RESISTENCIA QUÍMICA

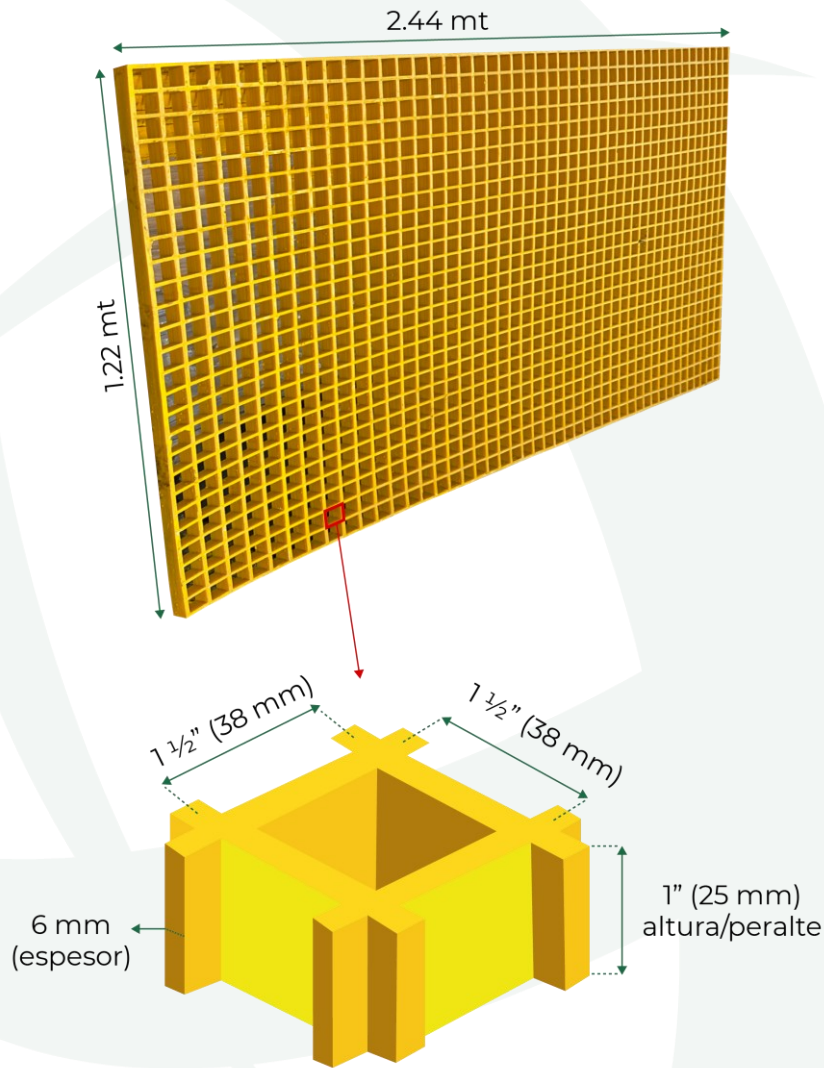
ISO			VINYL ESTER		ISO			VINYL ESTER	
Chemical Environment	Concentración (%)	Temp F/°C	Concentración (%)	Temp F/°C	Chemical Environment	Concentración (%)	Temp F/°C	Concentración (%)	Temp F/°C
Calcium Nitrate	All	185/85	All	195/90	Phosphoric	100	125/50	100	195/90
Calcium Acid	All	125/50	All	185/85	Pottasium Salts	All	125/65	All	185/85
Carbonic Tetrachlorite	100	75/25	All	140/60	Phthalic Acid	-	-	All	185/85
Chlorite Water	All	75/25	All	125/50	Sodium Hypochloride	N/R	N/R	10	185/85
Chlorite Acid	100	140/60	10	185/85	Sodium Salts	All	75/25	All	105/40
Citric Acid	All	150/65	All	185/85	Stannic Chloride	All	160/70	All	195/90
Cooper Cyanide Plating	All	125/50	All	185/85	Styrene	N/R	N/R	N/R	N/R
Cooper Salts	All	150/65	All	185/85	Sulfuric Acid	50	N/R	50	185/85
Ethanol	50	75/25	50	85/30	Sulfuric Acid	25	75/25	25	195/90
Ethyl Acetate	N/R	N/R	N/R	N/R	Tartaric Acid	All	170/75	All	195/90
Ferric Chloride	100	150/85	100	185/85	Trisodium Phosphate	N/R	N/R	All	140/70
Ferric Salta	All	150/65	All	185/85	Urea	All	125	All	140/70
Glycerine	100	150/65	100	195/90	Vinegar	100	170/75	100	195/90
Heptano	100	105/40	100	125/50	Water Distilled	100	170/75	100	195/90
Hydrobromic Acid	50	125/50	50	125/50	Water Sea	All	170/75	All	195/90
Hydrochloric Acid	37	75/25	37	95/35	Zinc Salts	100	150/65	100	185/85
Acetic Acid	50	125/50	50	185/85	Hydrocyanic	All	150/65	All	185/85
Acetone	N/R	N/R	100	75/25	Hydrogen Peroxide	10	75/25	30	125/50
Aluminium Salts	All	160/70	All	195/90	Hipochlorous Acid	20	85/30	20	150/65
Ammonium Chloride	All	160/70	All	185/85	Lactid acid	All	170/75	All	195/90
Ammonium Hydroxide	28	N/R	28	100/38	Lead Acetate	All	170/75	All	195/90
Ammonium Carbonato	N/R	N/R	N/R	150/65	Lead chloride	All	140/60	All	195/90
Ammonium Bicarbonate	15	125/50	All	125/50	Lead Nitate	All	150/65	All	195/90
Ammonium Nitrate	All	160/70	All	185/85	Lime Slurry	All	150/65	All	185/85
Benzene	N/R	N/R	100	140/60	Magnesium Salts	All	150/65	All	185/85
Benzene Sulfonic Acid	25	115/50	All	195/90	Maleic Acid	100	150/65	All	185/85
Benzonic Acid	All	115/65	All	195/90	Mercury Chloride	100	150/65	100	185/85
Calcium Salts	All	150/65	All	195/90	Perchloric Acid	N/R	N/R	30	85/30

LEYENDA

U: carga uniforme permisible (en kg/m ²)	C: carga concentrada al centro de la luz (kg/ml)	FDS: factor de seguridad
DU: deflexión (en mm) bajo esa carga uniforme	DC: deflexión (en mm) bajo carga concentrada	NR: no recomendable

REJILLAS FRP CÓNCAVAS

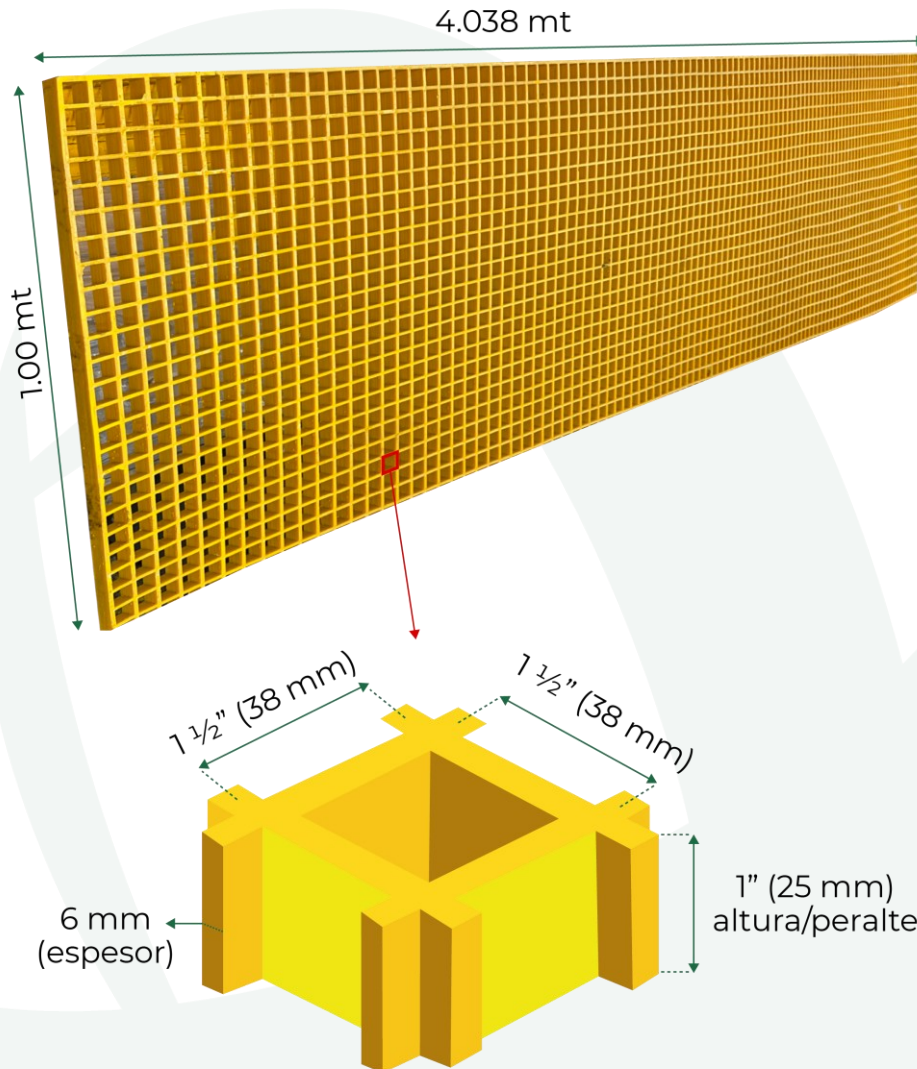
► **REJILLA FRP CÓNCAVA 1" X 1.22 MT X 2.44 MT**



CUADRÍCULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1") 25 mm	1220 mm	2440 mm	Amarillo	37.42 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					32
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					64

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

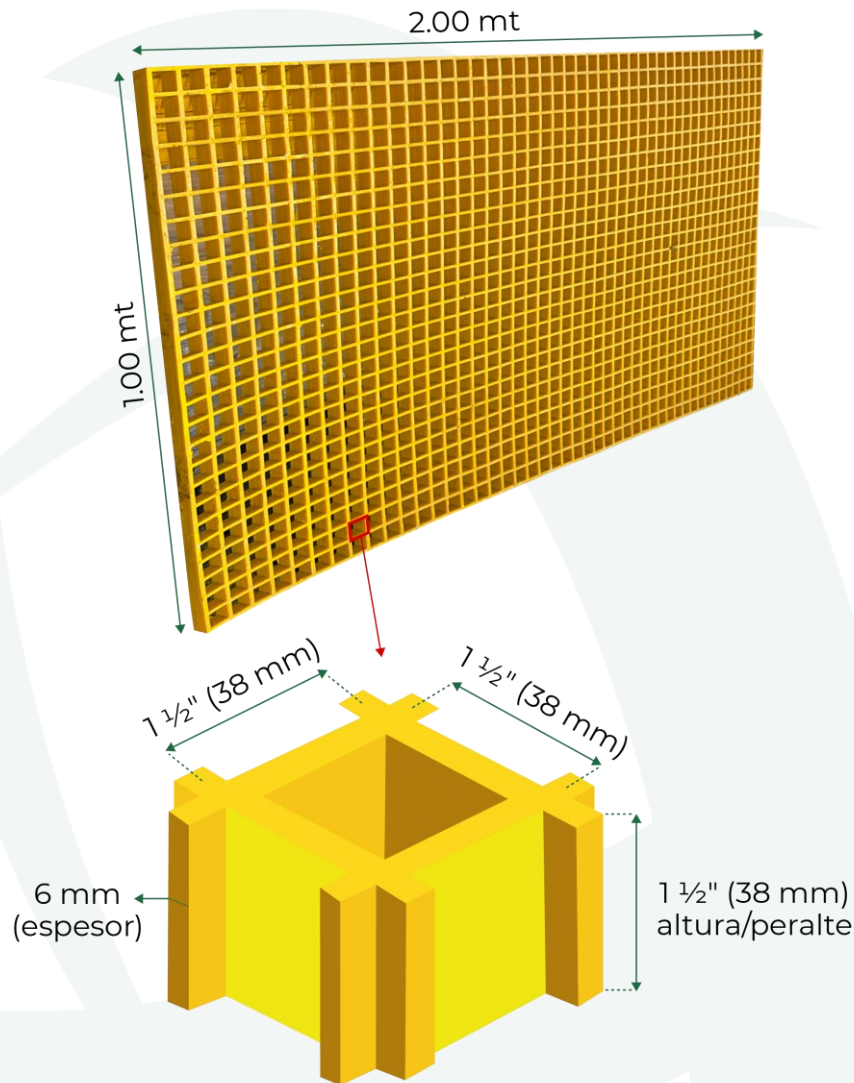
► **REJILLA FRP CÓNCAVA 1" X 1.00 MT X 4.038 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1") 25 mm	1000 mm	4038 mm	Amarillo	50.75 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					105

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

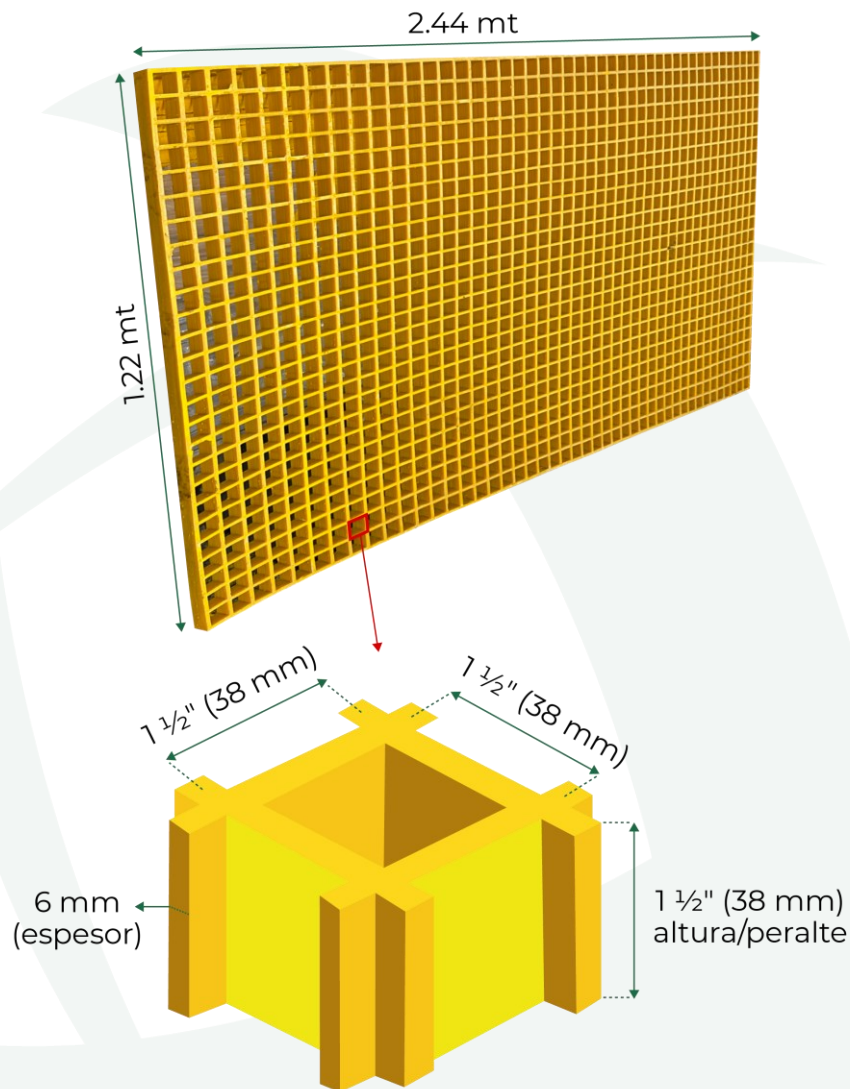
► **REJILLA FRP CÓNCAVA 1-1/2" X 1.00 MT X 2.00 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1-1/2") 38 mm	1000 mm	2000 mm	Amarillo	38.19 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					52

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

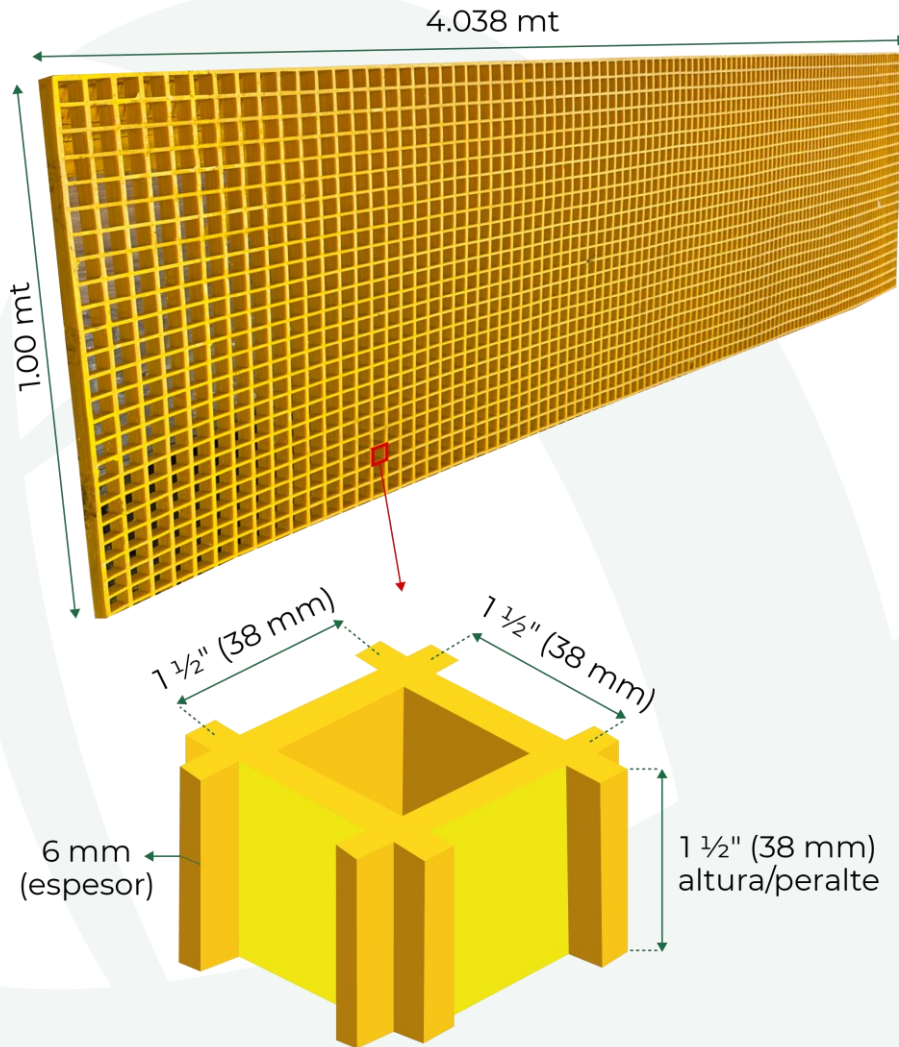
► **REJILLA FRP CÓNCAVA 1-1/2" X 1.22 MT X 2.44 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1-1/2") 38 mm	1220 mm	2440 mm	Amarillo	56.85 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					32
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					64

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

► **REJILLA FRP CÓNCAVA 1-1/2" X 1.00 MT X 4.038 MT**

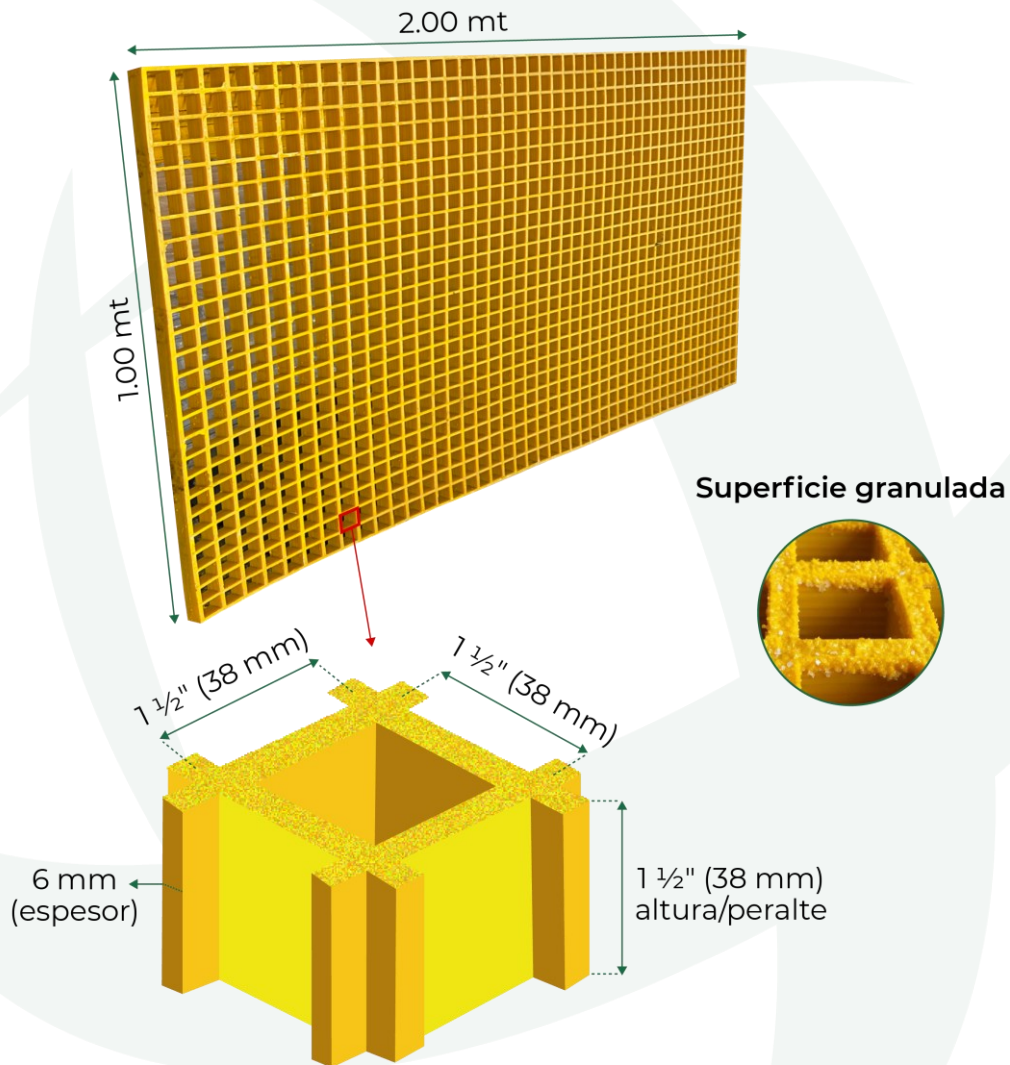


CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1-1/2") 38 mm	1000 mm	4038 mm	Amarillo	77.11 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					105

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

REJILLAS FRP GRANO SUPERIOR

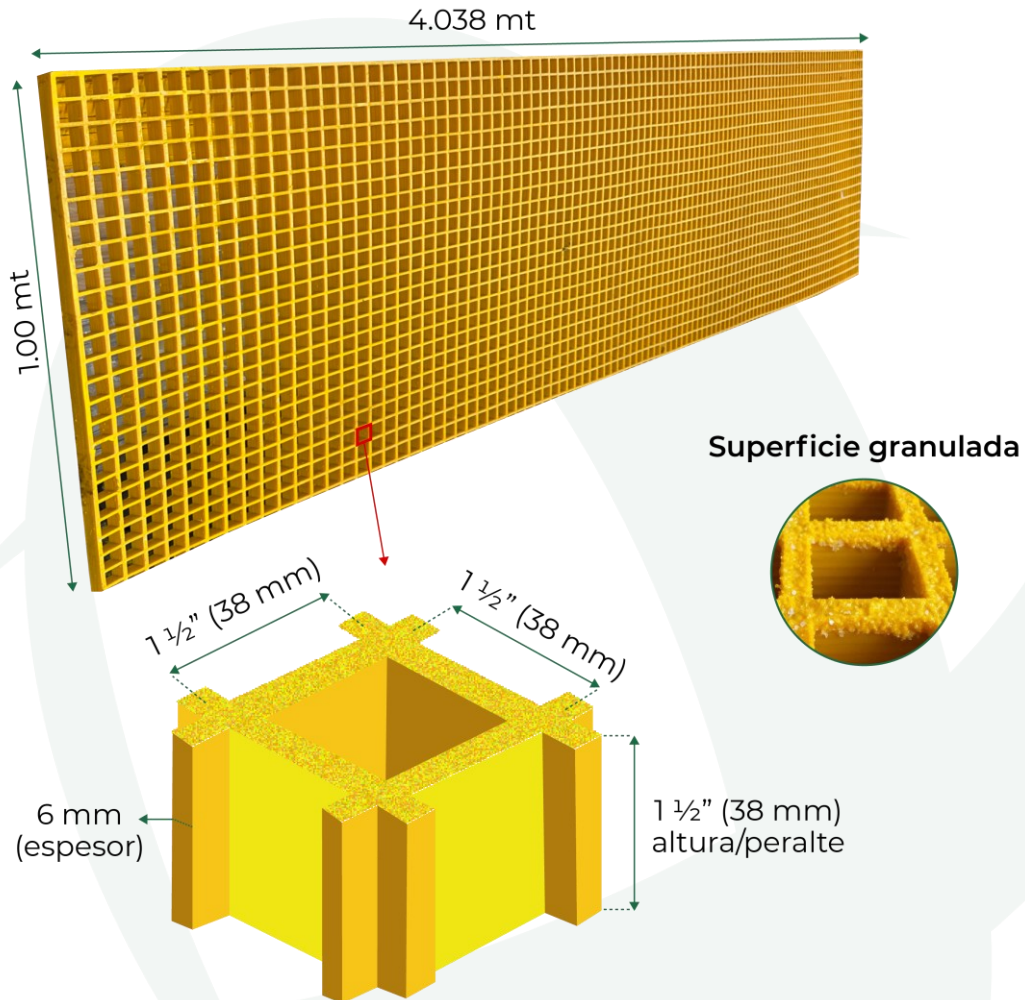
► **REJILLA FRP GRANO SUPERIOR 1-1/2" X 1.00 MT X 2.00 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1-1/2") 38 mm	1000 mm	2000 mm	Amarillo	38.19 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					52
SUPERFICIE GRANULADA					

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

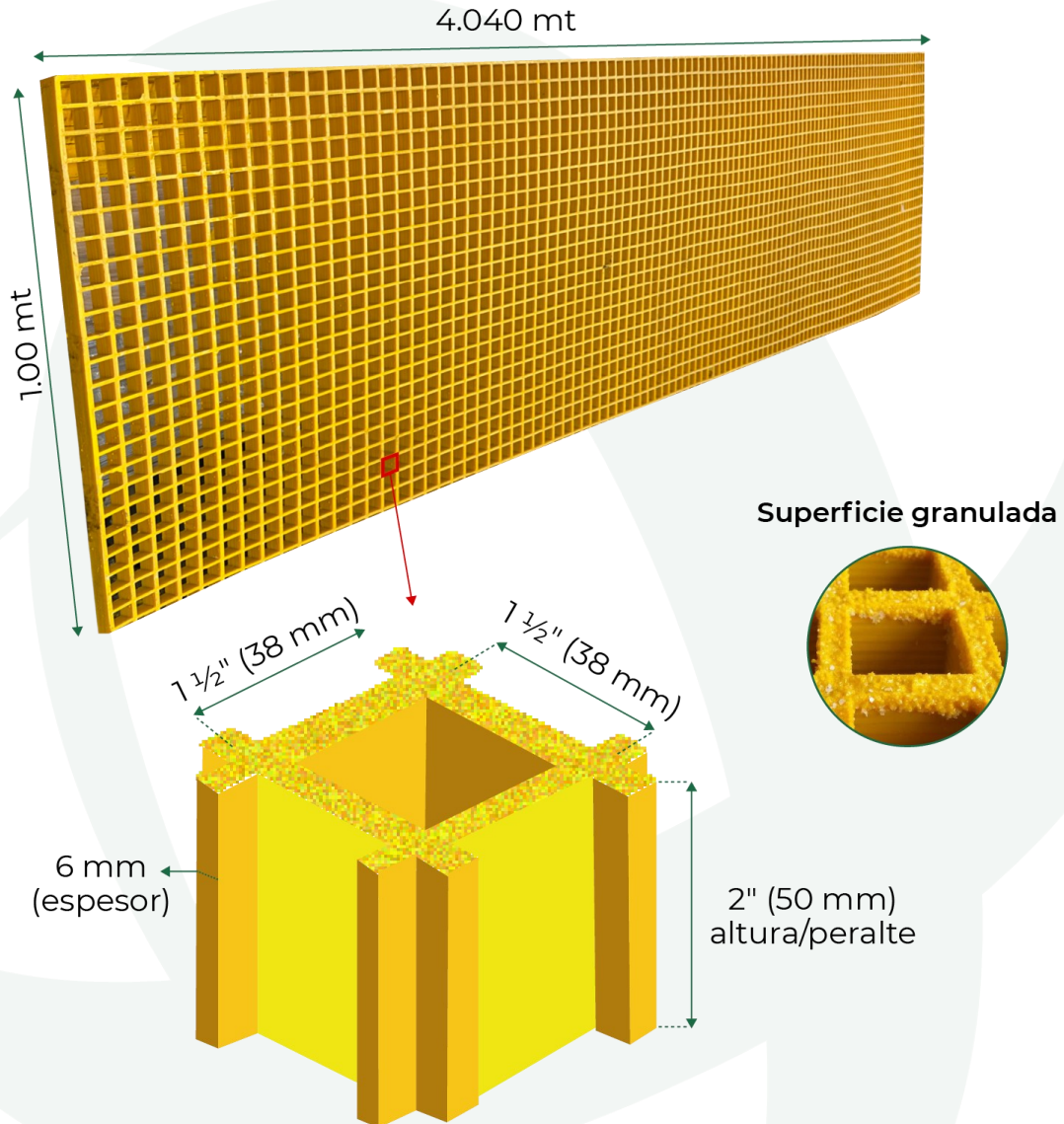
► **REJILLA FRP GRANO SUPERIOR 1-1/2" X 1.00 MT X 4.038 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(1-1/2") 38 mm	1000 mm	4038 mm	Amarillo	77.11 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					105
SUPERFICIE GRANULADA					

*Las rejillas FRP también pueden habilitarse al tamaño que el cliente requiera.

► **REJILLA FRP GRANO SUPERIOR 2" X 1.00 MT X 4.040 MT**



CUADRICULA	ALTURA	ANCHO	LARGO	COLOR	PESO
1-1/2" X 1-1/2"	(2") 50 mm	1000 mm	4040 mm	Amarillo	100.95 kg
CANTIDAD DE CUADROS (VERTICAL)					26
CANTIDAD DE CUADROS (HORIZONTAL)					105
SUPERFICIE GRANULADA					