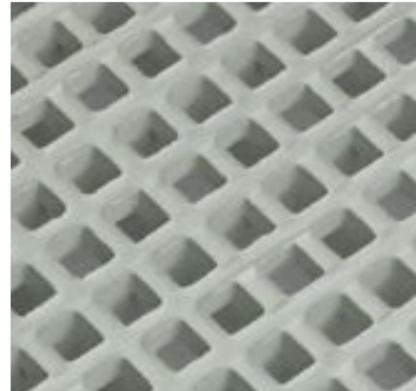
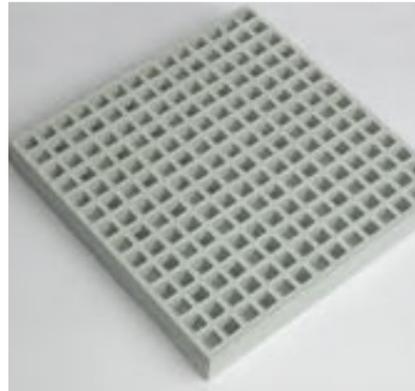


POLYESTER MOULÉ

SURFACE CONCAVE, SILICÉE OU POLIE.

MAILLES CARRÉES EN STANDARD

DANS LES ENVIRONNEMENT OÙ L'UTILISATION DES MÉTAUX EST INTERDIT OU PEU RECOMMANDÉ, LE CAILLEBOTIS POLYESTER EST UNE EXCELLENTE ALTERNATIVE POUR LA RÉALISATION DE SOLS INDUSTRIELS. TRÈS RÉSISTANT À HAUTE TEMPÉRATURE, NON CONDUCTEUR, D'UN POIDS RELATIVEMENT FAIBLE, SON INSTALLATION EST FACILE SUR SITE.



APPLICATIONS GÉNÉRALES

SOLS INDUSTRIES CHIMIQUES

SOLS USINES TRAITEMENT DES EAUX

SOLS PIÉTONNIERS

CONFIGURATIONS DE MAILLES

MAILLE

En standard, le panneau est composé de mailles carrées.

[MT] - MAILLE TECHNIQUE

Elle s'obtient en croisant les entraxes entre barres porteuses et entretoises.
ex. : $MT = E1 \times E2 = 38.00 \times 38.00$ mm

[V] - VIDE DE MAILLE

[MC] - MAILLE COMMERCIALE

Le vide de maille [V] est fonction de l'épaisseur de la barre.

ex. : ép.barre = 7 mm,
et $MT = 38.00 \times 38.00$ mm

Le vide de maille est :

$V = V1 \times V2 = 31.00 \times 31.00$ mm

La désignation de la maille commerciale est la cote arrondie du vide de maille :

$MC = 31 \times 31$ mm

[MS] - MAILLE VIDE SÉCURITÉ

La maille vide sécurité, calculée entre entraxes, ne doit pas permettre le passage d'une bille de diamètre 20 ou 35 mm.

> P. 121 : Norme NF EN ISO 14122-2

[F] - FAUSSE MAILLE EN BORDURE

Sauf précision technique, le panneau comporte une fausse maille en bordure.

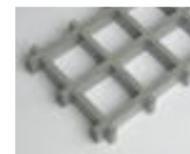
Formule pour calcul des mailles entières :

$[\text{Nbre entier de mailles} \times \text{Entraxe}] + 7$ mm

GAMME STANDARD



Maille carrée
surface silicée



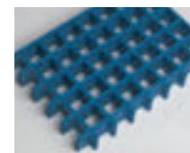
Maille carrée
surface polie



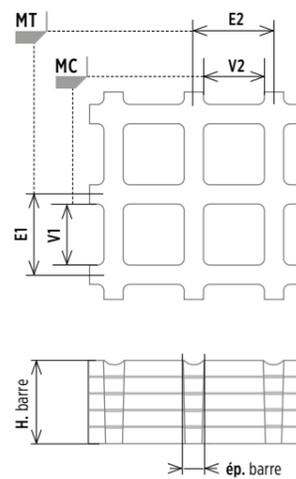
Maille carrée
en type lourd

GAMME SPÉCIALE

Le caillebotis Polyester peut s'adapter aux contraintes environnementales et/ou d'utilisation. Ex :



Qualité alimentaire



SPÉCIFICATIONS

COMPOSITION

Résine isophtalique renforcée avec fibres de verre longues.
Options : résine orthophtalique, vinylester, phénolique,...

ENVIRONNEMENT

Limites de variation de températures d'utilisation : [-40° C > +60° C]

COULEUR

Vert ou gris - Autre teinte en option

MAILLE

Maille carrée type standard ou lourd - Maille rectangle en option

SURFACE

Concave ou silicée - Surface polie en option

BORDURE ET DÉCOUPE

- Les plaques de dimensions standard sont livrées avec bordure.
- Les plaques recoupées à dimension présentent des champs non bordés

OPTIONS SÉCURITÉ

- Classement feu M1
- Résistance à certains produits chimiques très agressifs

FIXATIONS

Attaches monobarres et multibarres - Fixations DFIX® pré-assemblée - Fixations spécifiques.

DIMENSIONS PLAQUES

Surface concave ou silicée

Le tableau ci-contre présente les dimensions des plaques issues du programme standard de fabrication.

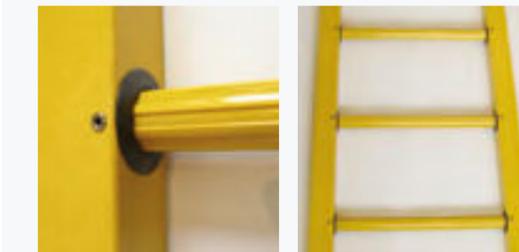
D'autres possibilités d'entraxes et hauteurs intermédiaires ou supérieures sont réalisables. La demande fera l'objet d'une étude de faisabilité fonction des contraintes techniques de fabrication et de sécurité.

ép. barre	Hauteur	Maille	Entraxe	Largeur	Longueur	Poids
6 à 7	30	13 x 13	19 x 19	1 000	1 990	16.0 kg/m ²
			19 x 19	1 000	2 980	16.0 kg/m ²
			19 x 19	1 000	4 000	16.0 kg/m ²
	38	31 x 31	38 x 38	921	3 054	14.5 kg/m ²
			38 x 38	1 226	3 664	14.5 kg/m ²
			38 x 38	1 226	3 664	21.9 kg/m ²
38	13 x 13	19 x 19	1 007	2 007	21.9 kg/m ²	
		19 x 19	1 007	4 007	21.9 kg/m ²	
		19 x 19	1 226	3 664	21.9 kg/m ²	
38	31 x 31	38 x 38	997	4 047	18.0 kg/m ²	
		38 x 38	1 226	3 664	18.0 kg/m ²	

GARDES-CORPS ET ÉCHELLES

En réalisation de garde-corps, échelles et crinolines en industrie chimique, et plus généralement lorsque la zone de travail est exposée à la corrosion, Diamond préconise l'utilisation de profilés Polyester Pultrudé.

Voir P. 93 pour plus de détails



Les échelles sont en fibres de verre et peuvent être fabriquées en jaune ou gris. Les profils latéraux sont en tube carré ou rond avec un noyau en polyéthylène pour éviter les risques de torsion de la structure. Les pièces de raccordement sont comprises dans l'étude.

TRANSFORMATION SUR SITE

Le caillebotis Polyester Moulé autorise toutes les découpes pour mise à dimension.

EFFET DE PEIGNE

Afin de respecter une certaine esthétique, il est possible de supprimer l'effet de peigne des

panneaux recoupés. Dans ce cas, la charpente devra être ajustée aux mailles.

SENS PORTEUR ET POSE

Le principe de fabrication par moulage et superposition de couches croisées rend le caillebotis Polyester Moulé porteur dans

les deux sens.

Cette caractéristique facilite grandement sa pose sur le chantier.

FIXATIONS

Les attaches sont en acier et inox adaptées à la maille.

RAPPEL DE SÉCURITÉ

Pour éviter toute flexion contraire aux règles de sécurité, il est important de rappeler que l'écart entre les extrémités de la plaque et la structure d'appui doit être au minimum de 25 mm.

GUIDE DE CHARGES EN IMPACT OU UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

CIRCULATION PIÉTONNE



Les charges dans ces tableaux sont données pour des conditions de charges statiques à température ambiante uniquement. Les charges en conditions d'impact fluctuant ou dynamiques nécessitent un coefficient de sécurité d'au moins du double par rapport aux valeurs des tableaux. Des charges à long terme donneront des flexions supérieures dues au vieillissement du matériau et exigeront des facteurs de sécurité supplémentaires pour assurer des performances acceptables. Pour des applications à températures élevées, consulter le bureau d'études Diamond.

TRAFIC PIÉTON POLYESTER MOULÉ

Les flexions pour le confort du personnel sont limitées à moins de 10 mm ou portée libre divisée par 100.
Pour une sensation de fermeté, limiter la flexion à moins de 6 mm ou portée divisée par 200.
En utilisant des attaches spéciales pour liaisonner entre eux des panneaux non supportés des 4 cotés, on réduira la flexion qui est toujours supérieure au bord non sup-porté du panneau.

EN KG/M2				[P] PORTÉE ENTRE APPUIS EN MM									
Charge	Flèche	Hauteur	Maille	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
C_{UR}	1/200ème	30 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	7 422	3 332	1 791	1 078	702	484	349	260		
		38 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	13 405	5 300	2 582	1 434	872	568	388	276	203	153
	1/300ème	30 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	4 948	2 221	1 194	718	468	323	232	173		
		38 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	8 936	3 533	1 721	956	581	378	259	184	135	102
C₁ 200 x 200 mm	1/200ème	30 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	700	499	384	310	259	221	192	170		
		38 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	1 095	767	581	464	383	324	280	246	219	195
	1/300ème	30 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	467	323	256	206	172	147	128	113		
		38 mm	13 x 13 mm - 31 x 31 mm	730	511	387	309	255	216	187	164	146	130