

mc



GEOSYNTHETICS

LARGE GAMME DE PRODUITS  
SOUTIEN AUX PROJÉTEURS

SERVICE DE LIVRAISON  
SOUTIEN SUR LE CHANTIER

7.00 SOUTÈNEMENT  
DE TALUS ARMUR Z+

## NOS SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

### Soutien aux projeteurs

- Conseils techniques
- Aide au dimensionnement
- Texte de soumission

### SERVICE DE LIVRAISON

- Livraison dans les 24 heures
- Disponibilité des produits

### SOUTIEN SUR LE CHANTIER

- Instructions de pose et de montage sur demande
- Support et soutien lors de la mise en oeuvre sur demande
- Contrôle qualité
- Mise à disposition machine de pose sur demande

### LARGE GAMME DE PRODUITS

- Géonontissé, séparation 1.0
- Géotissé, renforcement 2.0
- Géotissé, filtrant 3.0
- Géogrille, renforcement 4.0
- Géogrille, stabilisation 4.1
- Arstab®, stabilisation 5.0
- Géocomposite, drainage 6.0
- **Mur en terre renforcée 7.0**
- Mur en pierre renforcée 7.1
- Natte, végétalisation 8.0
- Bâche, étanchéité 9.0
- Natte bento, étanchéité 9.1
- Trenchmat S® 9.2
- Gabions 9.3
- Buse métallique 9.4
- Réservoir de rétention 9.5
- Produits bitumineux 9.6
- Géogrille anti-fissure 9.7
- Divers 9.9

**MC<sup>2</sup> S'ENGAGE À VOS CÔTÉS AFIN DE VOUS ASSURER LA MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ**

Tél. +41 32 423 00 43  
 Fax. +41 32 423 00 44  
 Mobile +41 79 251 16 55  
 Mail offre@mc2sarl.ch  
 Internet www.mc2sarl.ch

# MUR EN PIERRE RENFORCÉE +

## ARMUR Z PLUS ( ARZ + )

Le mur de soutènement en pierre renforcé est un terrain naturel renforcé par des éléments synthétiques avec un parement zingué (AVZI) en pierre naturelle.

Il permet au terrain de supporter des poussées transversales et de présenter une grande résistance à la traction avec un parement rempli de pierre naturelle.

**L'ARMUR Z PLUS** peut avoir plusieurs fonctions :



- Mur anti contaminant
- Support de talus
- Mur antibruit
- Mur paravalanche



Renforcement

La résistance à la traction est fournie par une géogrille interposée entre les couches du terrain avec une longueur d'ancrage variable.

Les données nécessaires pour dimensionner correctement le mur de soutènement sont :

1. La géométrie de l'intervention
2. Les caractéristiques mécaniques du terrain de remblayage
3. Les caractéristiques mécaniques du terrain pour la semelle de base
4. Les caractéristiques mécaniques du terrain de fondation
5. Les conditions de drainage
6. La distribution des charges mécaniques

Sur la base de ces indications, nous pouvons déterminer la résistance à la traction de la géogrille de renfort, les hauteurs des couches de compactage et la longueur nécessaire pour l'ancrage de la géogrille.





# PAVIROCK TPV 55/20-20

PRODUCTION STANDARD



GEOSYNTHETICS

**FICHE TECHNIQUE STANDARD: 00120**

**DESCRIPTION:** Géogrille tissée (GGR)

**COMPOSITION:** Polyester haute ténacité revêtue de polymère, noir

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

		VNAP	NORME
Masse surfacique	g/m <sup>2</sup>	140	EN ISO 9864
Dimension des mailles	mm	≈ 25 x 40	

## CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Résistance à la traction SP	kN/m	55,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction ST	kN/m	20,0	EN ISO 10319
Allongement max SP	%	10	EN ISO 10319
Allongement max ST	%	10	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 3% d'allongement	kN/m	12,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 5% d'allongement	kN/m	20,0	EN ISO 10319

## DURABILITÉ

Conserver le produit dans son emballage jusqu' à l'application

Couvrir dans 2 semaines après l'installation

Durabilité minimum de 100 années dans les sols avec 4<pH<9 et T<25°C

## NOTES

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais effectués en laboratoire sur le produit

Le niveau de confiance des résultats obtenus s'approche à 95% en considération des tolérances déclarées selon la norme CE  
Chaque valeur fournie est garantie par le Contrôle Qualité de la VIGANO' PAVITEX S.p.A., société certifiée selon UNI EN ISO 9001

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimension des rouleaux: largeur ± 5%, longueur ± 5%



VIGANO' PAVITEX S.P.A.

Vigano Pavitex S.p.A. - Via Carlinga 35, 24035 Curno (BG)

Tel +39 035 20 19 11 - Fax +39 035 20 19 36 - www.pavitex.com - geo.it@pavitex.com

Société avec Système de Gestion de la Qualité certifié ISO 9001





# PAVIROCK TPV 80/20-20

PRODUCTION STANDARD



GEOSYNTHETICS

**FICHE TECHNIQUE STANDARD:** 00120

**DESCRIPTION:** Géogrille tissée (GGR)

**COMPOSITION:** Polyester haute ténacité revêtue de polymère, noir

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

		VNAP	NORME
Masse surfacique	g/m <sup>2</sup>	185	EN ISO 9864
Dimension des mailles	mm	≈ 25 x 40	

## CARACTERISTIQUES MECANIKES

Résistance à la traction SP	kN/m	80,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction ST	kN/m	20,0	EN ISO 10319
Allongement max SP	%	10	EN ISO 10319
Allongement max ST	%	10	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 3% d'allongement	kN/m	18,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 5% d'allongement	kN/m	35,0	EN ISO 10319

## DURABILITÉ

Conserver le produit dans son emballage jusqu' à l'application

Couvrir dans 2 semaines après l'installation

Durabilité minimum de 100 années dans les sols avec 4<pH<9 et T<25°C

## NOTES

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais effectués en laboratoire sur le produit

Le niveau de confiance des résultats obtenus s'approche à 95% en considération des tolérances déclarées selon la norme CE  
Chaque valeur fournie est garantie par le Contrôle Qualité de la VIGANO' PAVITEX S.p.A., société certifiée selon UNI EN ISO 9001

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimension des rouleaux: largeur ± 5%, longueur ± 5%



VIGANÒ PAVITEX S.P.A.

Viganò Pavitex S.p.A. - Via Carlinga 35, 24035 Curno (BG)

Tel +39 035 20 19 11 - Fax +39 035 20 19 36 - www.pavitex.com - geo.it@pavitex.com

Société avec Système de Gestion de la Qualité certifié ISO 9001





# PAVIROCK TPV 110/20-20



PRODUCTION STANDARD

GEOSYNTHETICS

**FICHE TECHNIQUE STANDARD:** 00120

**DESCRIPTION:** Géogrille tissée (GGR)

**COMPOSITION:** Polyester haute ténacité revêtue de polymère, noir

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

		VNAP	NORME
Masse surfacique	g/m <sup>2</sup>	235	EN ISO 9864
Dimension des mailles	mm	≈ 25 x 40	

## CARACTERISTIQUES MECANIKUES

Résistance à la traction SP	kN/m	110,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction ST	kN/m	20,0	EN ISO 10319
Allongement max SP	%	10	EN ISO 10319
Allongement max ST	%	10	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 3% d'allongement	kN/m	23,0	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 5% d'allongement	kN/m	45,0	EN ISO 10319

## DURABILITÉ

Conserver le produit dans son emballage jusqu' à l'application

Couvrir dans 2 semaines après l'installation

Durabilité minimum de 100 années dans les sols avec 4<pH<9 et T<25°C

## NOTES

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais effectués en laboratoire sur le produit

Le niveau de confiance des résultats obtenus s'approche à 95% en considération des tolérances déclarées selon la norme CE  
Chaque valeur fournie est garantie par le Contrôle Qualité de la VIGANO' PAVITEX S.p.A., société certifiée selon UNI EN ISO 9001

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimension des rouleaux: largeur ± 5%, longueur ± 5%



VIGANÒ PAVITEX S.P.A.

Viganò Pavitex S.p.A. - Via Carlinga 35, 24035 Curno (BG)

Tel +39 035 20 19 11 - Fax +39 035 20 19 36 - www.pavitex.com - geo.it@pavitex.com

Société avec Système de Gestion de la Qualité certifié ISO 9001





# PAVIROCK TPV 150/30-20



PRODUCTION STANDARD

GEOSYNTHETICS

**FICHE TECHNIQUE STANDARD:** 00118

**DESCRIPTION:** Géogrid tissée (GGR)

**COMPOSITION:** Polyester haute ténacité revêtue de synthétique, noir

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Dimension des mailles

mm

VNAP  
25 x 25

NORME

## CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Résistance à la traction SP

kN/m

158,0

EN ISO 10319

Résistance à la traction ST

kN/m

32,0

EN ISO 10319

Allongement max SP

%

10

EN ISO 10319

Allongement max ST

%

10

EN ISO 10319

Résistance à la traction MD au 3% d'allongement

kN/m

40,0

EN ISO 10319

Résistance à la traction MD au 5% d'allongement

kN/m

70,0

EN ISO 10319

## DURABILITÉ

Conserver le produit dans son emballage jusqu' à l'application

Couvrir dans les 1 journée après l'installation

Durabilité minimum 100 années dans les sols avec  $4 < \text{pH} < 9$  et  $T < 25^\circ\text{C}$

## NOTES

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais effectués en laboratoire sur le produit

Le niveau de confiance des résultats obtenus s'approche à 95% en considération des tolérances déclaré selon la norme CE

Chaque valeur fournie est garantie par le Contrôle Qualité de la VIGANO' PAVITEX S.p.A., société certifiée selon UNI EN ISO 9001

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche

Tolérance sur la dimensions des rouleaux: largeur  $\pm 5\%$ , longueur  $\pm 5\%$



VIGANO PAVITEX S.P.A.

Vigano Pavitex S.p.A. - Via Carlinga 35, 24035 Curno (BG)

Tel +39 035 20 19 11 - Fax +39 035 20 19 36 - www.pavitex.com - geo.it@pavitex.com

Société avec Système de Gestion de la Qualité certifié ISO 9001





# PAVIROCK TPV 220/20-20



PRODUCTION SPECIALE

GEOSYNTHETICS

**FICHE TECHNIQUE PRODUIT:** 21048 - 01/03/2021

**DESCRIPTION:** Géogridée tissée (GGR)

**COMPOSITION:** Polyester haute ténacité revêtue de polymère, noir

**REFERENCE:** MC2 - DIGUE CLIÈVES

## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

		VNAP	NORME
Masse surfacique	g/m <sup>2</sup>	412	EN ISO 9864
Dimension des mailles	mm	≈ 25 x 40	EN ISO 9863-1

## CARACTERISTIQUES MECANIKUES

Résistance à la traction SP	kN/m	220	EN ISO 10319
Résistance à la traction ST	kN/m	25	EN ISO 10319
Allongement max SP	%	10	EN ISO 10319
Allongement max ST	%	10	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 2% d'allongement	kN/m	33	EN ISO 10319
Résistance à la traction CMD au 2% d'allongement	kN/m	5	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 3% d'allongement	kN/m	43	EN ISO 10319
Résistance à la traction ST au 3% d'allongement	kN/m	6,5	EN ISO 10319
Résistance à la traction MD au 5% d'allongement	kN/m	75	EN ISO 10319
Résistance à la traction CMD au 5% d'allongement	kN/m	11	EN ISO 10319

## DURABILITÉ

Conserver le produit dans son emballage jusqu' à l'application.

Couvrir dans 2 semaines après l'installation.

Durabilité minimum de 100 années dans les sols avec 4<pH<9 et T<25°C.

## NOTES

Les valeurs indiquées sont nominales et obtenues à travers l'élaboration statistique des essais de laboratoire sur le produit.

Le niveau de confiance des résultats obtenus s'approche à 95% en considération des tolérances déclarées selon la norme CE

Les valeurs sont garantie par le Contrôle Qualité de la VIGANO' PAVITEX S.p.A., société certifiée selon UNI EN ISO 9001.

La société se réserve le droit de modifier les données indiquées à tout moment et sans préavis.

Pour des lots spécifiques de production, nous pouvons garantir des valeurs supérieures à celles indiquées dans cette fiche.

Tolérance sur la dimension des rouleaux: largeur ± 5%, longueur ± 5%.



VIGANO PAVITEX S.P.A.

Vigano Pavitex S.p.A. - Via Carlinga 35, 24035 Curno (BG)

Tel +39 035 20 19 11 - Fax +39 035 20 19 36 - www.pavitex.com - geo.it@pavitex.com

Société avec Système de Gestion de la Qualité certifié ISO 9001



Société

Contact :

Adresse

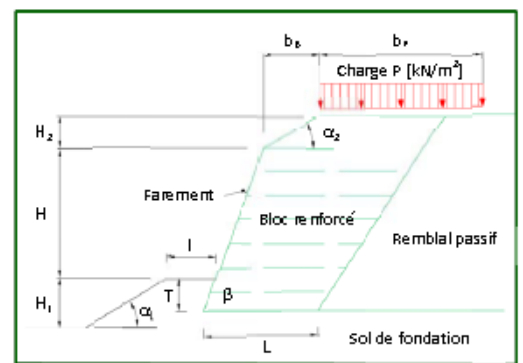
Téléphone :

Projet :

Email

**Géométrie :**

Hauteur de l'ouvrage : Angle	H =	<input type="text"/>	m
du parement : Charges :	$\beta =$	<input type="text"/>	°
Hauteur de la banquette :	P =	<input type="text"/>	kN/m <sup>2</sup>
Angle de la banquette :	H <sub>2</sub> =	<input type="text"/>	m
Encastrement :	$\alpha_2 =$	<input type="text"/>	°
Angle banquette inférieure :	H <sub>2</sub> =	<input type="text"/>	m
Largeur banquette :	$\alpha_1 =$	<input type="text"/>	m
Largeur d'application de la charge	bB	<input type="text"/>	m
Largeur de la berme :	b <sub>p</sub>	<input type="text"/>	m
Encastrement :	I	<input type="text"/>	m
	T	<input type="text"/>	m



Présence d'eau dans le bloc ?	<input type="checkbox"/>	NON	<input type="checkbox"/>	OUI
Présence de circulation d'eau ?	<input type="checkbox"/>	NON	<input type="checkbox"/>	OUI
Existe t'il un plan ?	<input type="checkbox"/>	NON	<input type="checkbox"/>	OUI
Existe t'il un croquis ?	<input type="checkbox"/>	NON	<input type="checkbox"/>	OUI

Niveau d'eau	<input type="text"/>	m
Hauteur	<input type="text"/>	m

( prière de la joindre a votre demande )

**Caracteristiques de materiaux :**

Type de materiau	Angle de frottement interne		Densité		Cohésion	
Sol de fondation :	f' =	<input type="text"/>	Degrés	$\gamma =$	<input type="text"/>	kN/m <sup>3</sup>
Bloc renforcé :	f' =	<input type="text"/>	Degrés	$\gamma =$	<input type="text"/>	kN/m <sup>3</sup>
Remblais passif :	f' =	<input type="text"/>	Degrés	$\gamma =$	<input type="text"/>	kN/m <sup>3</sup>
						c' = <input type="text"/> kPa

**Commentaires : (joindre les informations complémentaires éventuelles)**

Les paramètres proviennent t'ils d'une étude?  NON  OUI

Nom, Date, Signature

**A RENVoyer DUMENT REMPLIE PAR EMAIL A " support@mc2sarl.ch " ou par FAX 0041 32 423 00 44**



## DESCRIPTION DU PRODUIT :

Nos treillis à double tige répondent à toutes les exigences de durabilité, de stabilité du système et de protection contre la corrosion. Afin de répondre à toutes les demandes, ces treillis ont été développés en permanence. Ainsi, nous pouvons vous offrir aujourd'hui un produit qui est utilisé dans de nombreux domaines.

### Spécifications techniques des Treillis double barre:

- Type 8/6/8, fil horizontal de 8 mm, fil vertical de 6 mm
  - Type 6/5/6, fil horizontal de 6 mm, fil vertical de 5 mm
  - Double fil horizontal
  - Simple fil vertical
  - Tous les fils sont circulaires
  - Les fils sont soudés aux points de croisement
  - Dimension des mailles 50 x 200 mm
  - Les types DSM 8/6/8 et 6/5/6 avec maille des 50x200 mm
- Fil machine RST 37-2 (B 10)  
Roulé et confectionné aux dimensions finies  
Fil horizontal de diamètre 5,6 à 7,6 mm  
Fil vertical de diamètre 4,6 à 5,6 mm

Résistance minimale garantie à la traction après formage à froid ~ 600 - 750 N/mm<sup>2</sup> (les essais de traction sont effectués conformément à la norme DIN EN 10002-1)

Résistance aux croisements = env. 5 kN.

Élongation des matériaux > 11 %.

### Normes DIN EN :

- Galvanisation par immersion à chaud après le bain DIN EN ISO 1461

Zinc	Zinc Masse (gr/m <sup>2</sup> )
Special High Grade Zinc (SHG) 99,995% EN 1179:2003 Grade ZI	≥ 55 µm EN 1461

**Des tailles spéciales et des exécutions sont bien sûr possibles sur demande.**

**Modifications techniques réservées. Toutes les dimensions sont approximatives.**

## WERKZEUGNIS 2.2

### gemäß DIN EN 10 204

**Produkt:** **Doppelstabmatten**

Wir bestätigen die Fertigung nach vorgegebenen Richtwerten für o.a. Erzeugnis:

**Ausgangsmaterial:** Walzdraht RST 37-2 (B 10)  
Walzen bzw. Ziehen an Fertigabmessungen

**Drahtabmessungen:** Waagerechte Drähte Ø 5,6 oder 7,6 mm  
Senkrechte Drähte Ø 4,6 oder 5,6 mm

Garantierte Mindest-Zugfestigkeit nach der Kaltumformung ~ 600 – 750 N/mm<sup>2</sup>  
(die Zugversuche werden nach DIN EN 10002-1 durchgeführt)

Festigkeit der Kreuzpunkte = ca. 5 kN.

Bruchdehnung des Materials > 11 %.

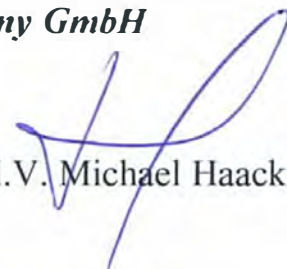
**Maschenweite:** ca. 50 x 200 mm / 100 x 200 mm / 25 x 200 mm

Alle Angaben bewegen sich im Rahmen zulässiger Abweichungen.

Datteln, 17.05.2011

*Van Merksteijn Fences Germany GmbH*

  
ppa. Wilhelm Kenkmann

  
i.V. Michael Haack



Lloyd's Register  
LRQA

## CERTIFICAT D'APPROBATION

Nous certifions que le système de Management Environnemental  
de la société :

**Van Merksteijn Fences Netherlands B.V.**  
**Bedrijvenpark Twente 237**  
**7602 KJ Almelo**  
**Pays-Bas**

a été approuvé par la société Lloyd's Register Quality Assurance  
selon la norme de Management Environnemental suivante :

**ISO 14001 : 2004**

Le système de Management Environnemental concerne :

**Production, livraison et vente de panneaux de clôture  
blancs, galvanisés et enduits et bobines galvanisées.**

Ce certificat fait partie de l'approbation identifiée sous le certificat numéro RQA667215

Certificat d'approbation No :	Première approbation	:	19 mars 2014
RQA667215.001			
	Certificat en cours	:	10 février 2015
	Expiration du certificat	:	9 février 2018

Emis par : Lloyd's Register Nederland B.V.



K.P. van der Mandelelaan 41a, 3062 MB Rotterdam, Nederland  
Cette approbation est soumise aux procédures d'audit, de certification et de surveillance de LRQA.



**mc2**

GEOSYNTHETICS

**MC2 GÉOSYNTHÉTIQUES Sàrl**

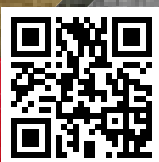
Route des Bains  
CH - 1890 St-Maurice

Tél. +41 32 423.00.43  
Fax +41 32 423.00.44  
support@mc2sarl.ch  
www.mc2sarl.ch

**MC2 Sàrl**

Route de Delémont 89  
CH - 2802 Develier

Tél. +41 32 423.00.43  
Fax +41 32 423.00.44  
support@mc2sarl.ch  
www.mc2sarl.ch



Créez votre compte et accédez à plus d'informations sur [www.mc2sarl.ch](http://www.mc2sarl.ch)