



**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 03/10/2023  
Date de fin de validité 03/10/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 6**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : GTX-NW Polymères principaux : PP Largeur maximale : 6,00 m

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS | FILTRATION                    | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-----------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|           | Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X                         | X                      |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | VNAP <sup>(2)</sup> | PRV 95 <sup>(3)</sup> |
|---|---------------------|-----------------------|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 0,70                | -20% 20%              |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 85                  | -10% 10%              |

**CARACTERISTIQUES MECANQUES**

|  |    |       |      |     |
|--|----|-------|------|-----|
| Résistance à la traction (kN/m)<br>NF EN ISO 10319                 | SP | 5,00  | -13% | -   |
|  | ST | 5,00  | -13% | -   |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)<br>NF EN ISO 10319          | SP | NR    | -    | -   |
|  | ST | NR    | -    | -   |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%)<br>NF EN ISO 10319 | SP | 40%   | -23% | 23% |
|  | ST | 44%   | -23% | 23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433                         |    | ≥40   | -    |     |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                                     |    | 0,28  | -30% | -   |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236                        |    | 0,990 | -10% | -   |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,115 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 110   | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso

SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur.

Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet.

Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.



**ASQUAL LE PROGRÈS PAR LA QUALITÉ CERTIFIÉE**

14, rue des Reculettes - 75013 PARIS

01 55 43 07 20

www.asqual.com - info@asqual.com

N° Siret : 38926579400013 - N.A.F. : 9499Z

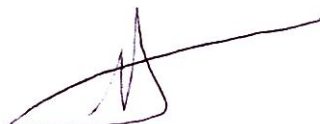
Association Qualité sans but lucratif

CERTIFICAT N° : 1205 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient |  | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------|--|-----------------|----|-----------------|----|
|  | Pression |  | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| 20 kPa   | SP       |  | NR              | NR | NR              | NR |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 50 kPa   | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 100 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 200 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 400 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 500 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Epaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

**SASU GEO INDUSTRIE**  
 330 Allée des Hélices - Parc d'activités de Limonest  
 69760 LIMONEST  
 SIREN 914 035 084  
 TVA intra FR 42 914 035 084



Approuvé par le directeur  
 P.LEBON







**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 24/10/2023  
Date de fin de validité 24/10/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 8**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : **GTX-NW** Polymères principaux : **PP** Largeur maximale : **6,00 m**

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS                     | FILTRATION | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-------------------------------|------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|                               |            |                           |                        |              |            |
| Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X          | X                         |                        |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | VNAP <sup>(2)</sup> | PRV 95 <sup>(3)</sup> |     |
|---|---------------------|-----------------------|-----|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 0,80                | -20%                  | 20% |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 100                 | -10%                  | 10% |

**CARACTERISTIQUES MECANQUES**

|  |    |      |      |     |
|--|----|------|------|-----|
| Résistance à la traction (kN/m)<br>NF EN ISO 10319                 | SP | 8,00 | -13% | -   |
|  | ST | 8,00 | -13% | -   |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)<br>NF EN ISO 10319          | SP | NR   | -    | -   |
|  | ST | NR   | -    | -   |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%)<br>NF EN ISO 10319 | SP | 45%  | -23% | 23% |
|  | ST | 49%  | -23% | 23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433                         |    | 37,0 | -    | 25% |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                                     |    | 0,39 | -30% | -   |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236                        |    | 1,16 | -10% | -   |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,112 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 110   | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso

SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur.

Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet.

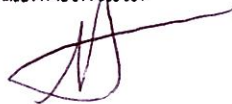
Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.

CERTIFICAT N° : 1206 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient |  | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------|--|-----------------|----|-----------------|----|
|  | Pression |  | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| 20 kPa   | SP       |  | NR              | NR | NR              | NR |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 50 kPa   | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 100 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 200 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 400 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 500 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Épaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

**BASU GEO INDUSTRIE**  
 330 Allée des Hétras - Parc d'activité de Limonest  
 69780 LIMONEST  
 SIREN 914 835 084  
 TVA intra FR 42 914 835 084



Approuvé par le directeur  
 P.LEBON







**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 03/10/2023  
Date de fin de validité 03/10/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 12**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : GTX-NW Polymères principaux : PP Largeur maximale : 6,00 m

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS | FILTRATION                    | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-----------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|           | Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X                         | X                      |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | VNAP <sup>(2)</sup> | PRV 95 <sup>(3)</sup> |
|---|---------------------|-----------------------|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 1,00                | -20% 20%              |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 135                 | -10% 10%              |

**CARACTERISTIQUES MECANQUES**

|   |    |      |      |     |
|---|----|------|------|-----|
| Résistance à la traction (kN/m)                 | SP | 12,0 | -13% | -   |
| NF EN ISO 10319                                 | ST | 12,0 | -13% | -   |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)          | SP | NR   | -    | -   |
| NF EN ISO 10319                                 | ST | NR   | -    | -   |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%) | SP | 44%  | -23% | 23% |
| NF EN ISO 10319                                 | ST | 48%  | -23% | 23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433      |    | 30,0 | -    | 25% |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                  |    | 0,47 | -30% | -   |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236     |    | 1,88 | -10% | -   |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,085 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 100   | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur. Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet. Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.

**ASQUAL LE PROGRÈS PAR LA QUALITÉ CERTIFIÉE**

14, rue des Reculettes - 75013 PARIS  
01 55 43 07 20

www.asqual.com - info@asqual.com

N° Siret : 38926579400013 - N.A.F. : 9499Z

Association Qualité sans but lucratif

CERTIFICAT N° : 1207 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient<br>Pression |    | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------------------|----|-----------------|----|-----------------|----|
|  |                      |    | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>RME Version 7<br>(PRV 95 = - 30 %)     | 20 kPa               | SP | NR              | NR | NR              | NR |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |
|  | 50 kPa               | SP |                 |    |                 |    |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |
|  | 100 kPa              | SP |                 |    |                 |    |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |
|  | 200 kPa              | SP |                 |    |                 |    |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |
|  | 400 kPa              | SP |                 |    |                 |    |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |
|  | 500 kPa              | SP |                 |    |                 |    |
|  |                      | ST |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Epaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

SASU GEO INDUSTRIE  
330 Allée des Mères - Parc d'activité de Limonest  
69760 LIMONEST  
SIREN 914 035 064  
TVA intr. FR 42 914 035 064



Approuvé par le directeur  
P.LEBON







**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 24/10/2023  
Date de fin de validité 24/10/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 16**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : **GTX-NW** Polymères principaux : **PP** Largeur maximale : **xx,00 m**

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS                     | FILTRATION | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-------------------------------|------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|                               |            |                           |                        |              |            |
| Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X          | X                         |                        |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | <b>VNAP <sup>(2)</sup></b> | <b>PRV 95 <sup>(3)</sup></b> |     |
|---|----------------------------|------------------------------|-----|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 1,10                       | -20%                         | 20% |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 180                        | -10%                         | 10% |

**CARACTERISTIQUES MECANQUES**

|  |    |      |      |     |
|--|----|------|------|-----|
| Résistance à la traction (kN/m)<br>NF EN ISO 10319                 | SP | 16,0 | -13% | -   |
|  | ST | 16,0 | -13% | -   |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)<br>NF EN ISO 10319          | SP | NR   | -    | -   |
|  | ST | NR   | -    | -   |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%)<br>NF EN ISO 10319 | SP | 44%  | -23% | 23% |
|  | ST | 52%  | -23% | 23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433                         |    | 21,0 | -    | 25% |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                                     |    | 0,78 | -30% | -   |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236                        |    | 2,46 | -10% | -   |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,064 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 75    | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso

SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur. Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet. Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.

CERTIFICAT N° : 1208 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient |  | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------|--|-----------------|----|-----------------|----|
|  | Pression |  | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| 20 kPa   | SP       |  | NR              | NR | NR              | NR |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 50 kPa   | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 100 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 200 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 400 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 500 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Epaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

SASU GEO INDUSTRIE  
 330 Allée des Hêtres - Parc d'activité de Limoges  
 69760 LIMOGES  
 SIREN 914 035 084  
 TVA intr. FR 92 914 035 084

Approuvé par le directeur  
 P.LEBON







**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 24/10/2023  
Date de fin de validité 24/10/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 20**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : GTX-NW Polymères principaux : PP Largeur maximale : 6,00 m

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS | FILTRATION                    | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-----------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|           | Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X                         | X                      |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | VNAP <sup>(2)</sup> | PRV 95 <sup>(3)</sup> |     |
|---|---------------------|-----------------------|-----|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 1,20                | -20%                  | 20% |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 230                 | -10%                  | 10% |

**CARACTERISTIQUES MECANQUES**

|  |    |      |      |     |
|--|----|------|------|-----|
| Résistance à la traction (kN/m)<br>NF EN ISO 10319                 | SP | 20,0 | -13% | -   |
|  | ST | 20,0 | -13% | -   |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)<br>NF EN ISO 10319          | SP | NR   | -    | -   |
|  | ST | NR   | -    | -   |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%)<br>NF EN ISO 10319 | SP | 50%  | -23% | 23% |
|  | ST | 52%  | -23% | 23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433                         |    | 18,0 | -    | 25% |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                                     |    | 0,93 | -30% | -   |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236                        |    | 3,20 | -10% | -   |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,048 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 80    | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso

SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur. Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet. Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.



**ASQUAL LE PROGRÈS PAR LA QUALITÉ CERTIFIÉE**

14, rue des Reculettes - 75013 PARIS  
01 55 43 07 20

www.asqual.com - info@asqual.com

N° Siret : 38926579400013 - N.A.F. : 9499Z

Association Qualité sans but lucratif

CERTIFICAT N° : 1209 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient |  | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------|--|-----------------|----|-----------------|----|
|  | Pression |  | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| 20 kPa   | SP       |  | NR              | NR | NR              | NR |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 50 kPa   | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 100 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 200 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 400 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 500 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Épaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

**SASU GEO INDUSTRIE**  
 15 Allée des Hêtres - Parc d'activité de Limonest  
 63700 LIMONEST  
 SIREN 514 036 004  
 TVA Intrinsèque : FR 2314 686 084



Approuvé par le directeur  
P.LEBON







**CERTIFICAT DE QUALITE  
DES GEOTEXTILES ET PRODUITS APPARENTES**

Date de début de validité 18/12/2023  
Date de fin de validité 18/12/2026

**DEMANDEUR** **Manifattura Fontana S.p.a**  
Adresse Via Fontoli, 10  
Valstagna VI, 36029  
Valbrenta, Italie

**ASQUAL certifie que le géotextile :**  
DESIGNATION COMMERCIALE  
Appellation  
Référence commerciale **GI-TEX 25**

Mode de fabrication (NFEN ISO 10318) : GTX-NW Polymères principaux : PP Largeur maximale : 6,00 m

est conforme au Référentiel Technique ASQUAL "Géotextiles et produits apparentés" révision n°9.2 du 13/10/2020 RME rev 07 du 01/12/2019

| FONCTIONS                     | FILTRATION | SEPARATION <sup>(1)</sup> | DRAINAGE<br>FILTRATION | RENFORCEMENT | PROTECTION |
|-------------------------------|------------|---------------------------|------------------------|--------------|------------|
|                               |            |                           |                        |              |            |
| Fonction(s)<br>Revendiquée(s) | X          | X                         |                        |              |            |

**CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES**

|   | VNAP <sup>(2)</sup> | PRV 95 <sup>(3)</sup> |     |
|---|---------------------|-----------------------|-----|
| Epaisseur nominale sous 2 kPa (mm) NF EN ISO 9863-1 | 1,40                | -20%                  | 20% |
| Masse surfacique (g/m <sup>2</sup> ) NF EN ISO 9864 | 280                 | -10%                  | 10% |

**CARACTERISTIQUES MECANIQUES**

|  |          |              |              |            |
|--|----------|--------------|--------------|------------|
| Résistance à la traction (kN/m)<br>NF EN ISO 10319                 | SP<br>ST | 25,0<br>25,0 | -13%<br>-13% | -<br>-     |
| Résistance à 5 % de déformation (kN/m)<br>NF EN ISO 10319          | SP<br>ST | NR<br>NR     | -<br>-       | -<br>-     |
| Déformation à l'effort de traction maximale (%)<br>NF EN ISO 10319 | SP<br>ST | 45%<br>55%   | -23%<br>-23% | 23%<br>23% |
| Perforation dynamique (mm) NF EN ISO 13433                         |          | 16,0         | -            | 25%        |
| Poinçonnement (kN) NF G 38-019                                     |          | 0,94         | -30%         | -          |
| Poinçonnement statique CBR (kN) NF EN 12236                        |          | 3,95         | -10%         | -          |

**CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES**

|   |       |      |     |
|---|-------|------|-----|
| Perméabilité (m.s <sup>-1</sup> ) NF EN ISO 11058 | 0,040 | -30% | -   |
| Ouverture de filtration (µm) NF EN ISO 12956      | 65    | -30% | 30% |

Capacité de débit dans leur plan et fluage voir au verso

SP : Sens production ST : Sens travers NR : Non requis

<sup>(1)</sup> La fonction séparation n'est jamais certifiée seule

<sup>(2)</sup> VNAP : Valeur Nominale Annoncée par le Producteur

<sup>(3)</sup> PRV : Plage Relative de Variation, noter la PRV 95 la plus sévère en cas de fonctions multiples

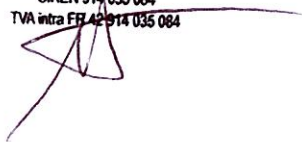
La certification garantit la conformité du produit fabriqué aux performances annoncées par le producteur. Elle ne garantit en aucune manière l'adéquation du produit certifié aux contraintes techniques du projet. Il appartient au concepteur d'assurer pleinement sa mission et de déterminer les performances requises pour l'application considérée, pouvant justifier l'emploi de produits spécifiques. L'ASQUAL, ne pourra être tenu responsable de désordres consécutifs à une mauvaise adéquation produit certifié / application.

CERTIFICAT N° : 1210 CQ 23

| Capacité de débit dans leur plan (l/s/m)<br>NF EN ISO 12958-1<br>(PRV 95 = - 30 %) | Gradient |  | Mousse / mousse |    | Plaque / mousse |    |
|--|----------|--|-----------------|----|-----------------|----|
|  | Pression |  | 0,1             | 1  | 0,1             | 1  |
| 20 kPa   | SP       |  | NR              | NR | NR              | NR |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 50 kPa   | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 100 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 200 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 400 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |
| 500 kPa  | SP       |  |                 |    |                 |    |
|  | ST       |  |                 |    |                 |    |

| Fluage en compression NF EN ISO 25619-1  | à 2 min | à 1 h | à 1008 h |
|--|---------|-------|----------|
| Épaisseur (mm) sous contrainte maximale choisie pour capacité débit dans leur plan kPa | NR      | NR    | NR       |

SASU GEO INDUSTRIE  
330 Allée des Hêtres - Parc d'activité de Limonest  
69760 LIMONEST  
SIREN 914 035 084  
TVA intra FR 42 914 035 084



Approuvé par le directeur  
P.LEBON

