

CERTIFICAT DE QUALITÉ
PRODUITS

N° 2000 C Q 10
TERANAP 331 - TP 4 m

CERTIFICAT DÉLIVRÉ PAR:
ASQUAL 14, rue des Reculettes - 75013 PARIS
Tél. : 01 44 08 19 00
Fax : 01 44 08 19 39

CERTIFICAT DE QUALITE
N° 2000 CQ 10

Valable du : 12/10/2010
au : 12/10/2013

Concerne la géomembrane : **TERANAP 331 TP – 4 m**

marquée sur le rouleau: TERANAP 331 TP – 4 m
distribuée par : **SIPLAST-ICOPAL**

producteur : SIPLAST
lieu de fabrication : MONDOUBLEAU - FRANCE

- Le demandeur du certificat est certifié ISO 9001.
- La géomembrane est exclusivement fabriquée à partir de matières premières vierges.
- La géomembrane ne contient pas plus de 3 % de matière première transformée, de même formulation, dans la même unité de fabrication (hors découpe de lisières).

FAMILLE* DE PRODUITS : BITUME MODIFIE*		Valeur nominale		Plage relative de variation à 95 %									
CARACTERISTIQUES CERTIFIEES				Mini		Maxi							
PHYSIQUES	Largeur maximale de production : 4 m												
	Epaisseur fonctionnelle (mm) (EN 1849-1)												
	• Lisse (valeur moyenne minimale)	3,3		3,3		3,8							
	• Non lisse												
	• Valeur minimale individuelle	2,97											
ET MECANIQUES	Masse surfacique (g/m ²) (EN 1849-1)	3840		3840		4416							
	Poinçonnement statique : (NF P 84-507)												
		▪ Résistance (N)	350		315		-						
		▪ Déplacement (mm)	14		12		-						
	Traction (kN/m) (EN 12311 - 1)			SP	ST	SP	ST	SP	ST				
		▪ Résistance à 15 % déformation	13,5		10,1		10,1		7,6		-		-
▪ Résistance à la rupture		23,3		15,2		17,4		11,4		-		-	
	▪ Déformation à la rupture	52,5		56,25		42		45		-		-	
HYDRAULIQUES	Perméabilité aux liquides (NF EN 14150)	CONFORME											

SP : Sens Production

ST : Sens Travers

Les essais sont effectués suivant les normes citées complétées par le recueil des modes opératoires

*La conformité à la famille a été vérifiée à partir des caractéristiques décrites au verso.

Approuvé par le Directeur,
R. BIGUET

N° certificat : 2000 CQ 10

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.

Les caractéristiques ci-dessous contrôlées en usine ou vérifiées en laboratoire mandaté par l'ASQUAL rendent compte de la durabilité et de la constance du produit.

Définition de la famille (suivant annexe 10 du référentiel)

Géomembrane BITUME MODIFIE

a) Homogénéité de liant : l'imprégnation et l'enduction doivent se faire avec le même liant.

b) Taux de filler maximum :

- 35 % du liant fillérisé (mastic) prélevé en fabrication par extraction au solvant (méthode de référence) ou par calcination

- 35 % par extraction au solvant sur produit fini ou par calcination du mastic récupéré à sec sur produit fini

Le producteur fournira des corrélations entre valeurs de TBA issues de 10 grattages à sec sur la géomembrane et celles issues des prélèvements de liant fillérisé (mastic) en cours de fabrication. Des prélèvements conservatoires de ces derniers seront effectués

c) Température Bille Anneau (TBA) suivant NF EN 1427 sur le liant fillérisé (mastic) prélèvements de liant fillérisé (mastic) en cours de fabrication ou récupéré par grattage à sec sur produit fini
 $110^{\circ} \text{C} \geq \text{TBA} \geq 140^{\circ} \text{C}$

d) Pliabilité à froid selon mode UEAtc (*) avec mandrin 20 mm (**) de la membrane dans l'air
 $\text{PAF} \leq -20^{\circ} \text{C}$

e) Vieillessement du liant fillérisé (mastic) à 70°C pendant 6 mois en étuve ventilée, puis essais suivants :

TBA sur liant fillérisé (mastic) vieilli suivant NF EN 1427
 $\text{TBA} \geq 100^{\circ} \text{C}$

Pliabilité à froid selon mode UEAtc (*) avec mandrin 20 mm dans l'air d'un film de 2 mm de liant fillérisé (mastic) vieilli
 $\text{PAF} \leq -5^{\circ} \text{C}$

Elasticité d'un film de 2 mm de liant fillérisé (mastic) vieilli selon mode UEAtc (*)
Pour une éprouvette allongée à 25 %, rémanence $\leq 20\%$.

(*) Directives particulières UEAtc pour l'agrément des revêtements d'étanchéité homogènes en bitume élastomère SBS. Supplément n° 246-4 du bulletin des ATEC Janvier Février 1984.

(**) Diamètre 30 mm si l'épaisseur de la géomembrane est supérieure à 5 mm

NOTE IMPORTANTE :

Pour chacune des familles de produits, des essais peuvent être réalisés sur des prélèvements effectués par l'auditeur.