

SUMMARY OF TECHNICAL CHARACTERISTICS

HIGH PERFORMANCE APP & SBS MEMBRANES

	Type Of Membrane		PLASTOMERIC RANGE										ELASTOMERIC RANGE										Type de Membrane									
	Group		APP MEMBRANES										SBS MEMBRANES										Group									
Properties	Product	Product Name		BITUGUARD		BITUPLAST		BITUTER		BITUBOND 15		BITUBOND 20		TORCHFLEX	BITUFLEX 5		BITUFLEX 10		BITUFLEX 15		BITUGUM 20		BITUGUM 25		BITUGUM 30		Nom Du Produit					
		Surface Finish		Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Smooth	Mineral	Finition De Surface		
Dimensional Properties	Reinforcement	(C: Composite Polyester Reinforcement) CP: Low Wt. CS: Medium Wt. CX: High Wt. CZ: Heavy Duty		CP	CPM	CS	CSM	CX	CXM	CZ	CZM	CZ	CZM	CP	CS	CSM	CS	CSM	CS	CSM	CX	CXM	CX	CXM	CX	CXM	Armature					
		Test	Unit	Test Method		Nominal Values (MDV*)										Nominal Values (MDV*)										Teste						
Dimensional Properties	Thickness	mm	EN-1849-1	4		4		4		4		4	-	4		4	-	4		4	-	4		4		4		4		Épaisseur		
	Product Weight (Mass Per Unit Area)	kg/m ²	EN-1849-1	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	5	-	5	-	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	Poids du produit (masse surfacique)		
	Determination Of Width	m	EN-1848-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Détermination de la largeur		
	Determination Of Length	m	EN-1848-1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Détermination de la longueur	
Compound Properties	Straightness (Ortometry)	mm	EN-1848-1	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	Rectitude(Optométrie)		
	Softening point (R&B)	°C	ASTM D- 36	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	100	110	110	120	120	125	125	130	130	130	130	130	130	130	130	130	Point de ramollissement (R&B)		
	Compound Elongation	%	UNI 8202/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	900	900	1000	1000	1100	1100	1200	1200	1500	1500	1600	1600	1600	1600	Composé d'allongement			
	Tensile Strength - Longitudinal	N/50 mm	EN-12311-1	500	500	900	900	1050	1050	1200	1200	1200	1200	500	850	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	Résistance à la traction - longitudinale		
Membrane Properties	Mechanical Properties	Tensile Strength - Transverse	N/50 mm	EN-12311-1	300	300	550	550	650	650	1100	1100	1100	300	550	550	550	550	550	550	550	650	650	650	650	650	650	650	650	Résistance à la traction - transversale		
		Elongation At Break - Longitudinal	%	EN-12311-1	25	25	30	30	35	35	40	40	40	40	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	40	40	40	40	40	Allongement à la rupture - longitudinale		
		Elongation At Break - Transverse	%	EN-12311-1	30	30	35	35	40	40	45	45	45	45	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	40	40	40	40	40	Allongement à la rupture - transversale		
		Tear Resistance - Longitudinal (Nail-Shank)	N	EN-12310-1	150	150	200	200	275	275	300	300	300	300	125	175	175	200	200	200	200	250	250	250	250	275	275	275	275	Résistance à la déchirure - longitudinale (Clous annelés)		
		Tear Resistance - Transverse (Nail-Shank)	N	EN-12310-1	200	200	250	250	350	350	400	400	400	400	150	200	200	225	225	225	225	325	325	325	325	350	350	350	350	Résistance à la déchirure - transversale (Clous annelés)		
		Tensile Tear Resistance - Longitudinal	N	ASTM D- 5147 . D.4073	450	450	800	800	850	850	950	950	950	950	400	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	Résistance à la déchirure et à la traction - longitudinale	
		Tensile Tear Resistance - Transverse	N	ASTM D- 5147 . D.4073	250	250	400	400	450	450	600	600	600	600	225	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500	500	Résistance à la déchirure et à la traction - transversale		
		Resistance to Static Loading	Kg	EN 12730 Method A	15	15	20	20	25	25	30	30	30	30	10	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	Résistance à la charge statique	
	Thermal Properties	Thermal Properties	Dynamic Puncturing (Impact Resistance)	mm	EN 12691 Method B	450	450	600	600	1000	1000	1200	1200	1200	550	750	750	750	750	750	750	750	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	Perforation dynamique
			Flow Resistance At Elevated Temperature	°C	EN-1110	100	100	110	110	120	120	120	120	130	130	90	90	90	100	100	100	100	110	110	120	120	120	120	120	120	Résistance à l'écoulement à haute température	
			Flexibility At Low Temperature (1)	°C	EN-1109	-5 to 0		-10 to -5		-15 to -10		-20 to -15		≤ -20		-5 to 0		-10 to -5		-15 to -10		-20 to -15		-25 to -20		-30 to -25		≤ -30		≤ -30	Flexibilité à basse température (1)	
			Dimensional Stability	%	EN-1107-1	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	Stabilité dimensionnelle	
			Water Impereability	60 Kpa	EN-1928 Method A	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	Imperméabilité à l'eau - Étanchéité à l'eau à basse pression
			Water Impereability- Watertightness at High pressure (2)	Kpa	EN-1928 Method B	100	100	300	300	500	500	800	800	800	800	100	300	300	300	300	300	300	300	500	500	500	500	500	500	500	500	Imperméabilité à l'eau - Étanchéité à l'eau à haute pression (2)
			Water Absorption	%	ASTM D-5147	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	Absorption de l'eau
			Miscellaneous Properties	Miscellaneous Properties	Vapour Permeability	μ	EN 1931	40000	40000	40000	40000	70000	70000	80000	80000	80000	40000	40000	40000	40000	60000	60000	60000	60000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000
Fatigue resistance on cracks	200 cycles 500 cycles	UNI 8202/13			Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Résistance aux fissures de fatigue	
Shear Resistance Of joints - Longitudinal	N/50 mm	EN-12317-1			500	500	900	900	1050	1050	1200	1200	1200	1200	500	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	Résistance au cisaillement des joints - longitudinal		
Shear Resistance Of joints - Transverse	N/50 mm	EN-12317-1			300	300	550	550	650	650	1100	1100	1100	1100	300	550	550	550	550	550	550	650	650	650	650	650	650	650	650	Résistance au cisaillement des joints - transversal		
Thermal Ageing in air (in oven 28 days at 70 °C)	-	UNI 8202 /26			Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Viellissement thermique dans l'air (au four 28 jours à 70 °C)	
Ageing Due To Atmospheric Agents (U.V Test weathering)	-	ASTM G 53 - UNI 8202/29			Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Viellissement dû aux agents atmosphériques	
Fatigue resistance at Joints	200 cycles 500 cycles	UNI 8202/32			Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Résistance à la fatigue au niveau des joints	
Fire Classification - External Fire Performance	Class	EN 13501-5 / ENV 1187			F Roof		F Roof		B Roof(t2)		B Roof(t2)		B Roof(t2)		F Roof	F Roof		B Roof(t2)		B Roof(t2)		B Roof(t2)		B Roof(t2)		B Roof(t2)		B Roof(t2)		Classification au feu - Résistance au feu extrême		
Supply Data	Supply Data	Reaction to fire	Class	EN 13501-1	E		E		E		E		E		E		E		E		E		E		E		E		Réaction au feu			
		Adhesion Of Granules	%	EN-12039	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	-	≤30	Adhérence des granules		
		Adhesion To Concrete (Torch Applied)	N/ 50 mm	Pelag UEAtc	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	Adhérence au béton (au chalumeau)	
		Resistance to root penetration	-	EN 13948	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	Résistance à la pénétration des racines	
		weight	kg/m ²	-	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	5 to 6	3 to 6	5 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	3 to 6	Poids		
		Thickness	mm	-	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	4 to 5	2 to 5	4 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	2 to 5	Épaisseur	
		Roll Length	M	-	10	10	10	10	10	10	10	8	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Longueur du rouleau	
		Roll Width	M	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Largeur du rouleau	
		Surface finish	E: Polyethylene film S: Sand SL:Slates GR: Granule	-	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	E	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	Finition de la surface		
		Upper Surface Finish	-	-	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	E	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	Finition de la surface supérieure		
Lower Surface Finish	-	-	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	E	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	S or E	SL or GR	Finition de la surface inférieure				
KEY TO APPLICATIONS		Roofing & Waterproofing Applications With High Dimensional Stability Requirements & Subjected To :		Normal Mechanical Stresses & Weathering Conditions		Considerable Mechanical Stresses & Weathering Conditions</																										

HIGH PERFORMANCE APP & SBS MEMBRANES

SPECIAL RANGE

ANTI - ROOT		FIRE RETARDANT		DUAL REINFORCED		SELF ADHESIVE							
BITUGARDEN		BITUTER FR	BITUFLEX FR	NILOSHEILD		NILO-STICK 1000				NILO-STICK 1500			
APP	SBS	APP	SBS	APP	SBS	1000	1000 H	1000 X	1000 A	1500	1500 H	1500 X	1500 Mineral
CX	CS	CXM	CXM	Double Reinforced Glassfiber & Spunbond Polyester		Glassfiber Reinforcement				Composite Polyester Reinforcement			

Type de Membrane
Group



Headline
04/0077

Nom Du Produit

Armature

Teste

Propriétés

Propriétés Dimensionnelles

Propriétés du Liant

Propriétés Mécaniques

Propriétés Thermiques

Propriétés Générales

Info de Fourniture

Propriétés de la membrane

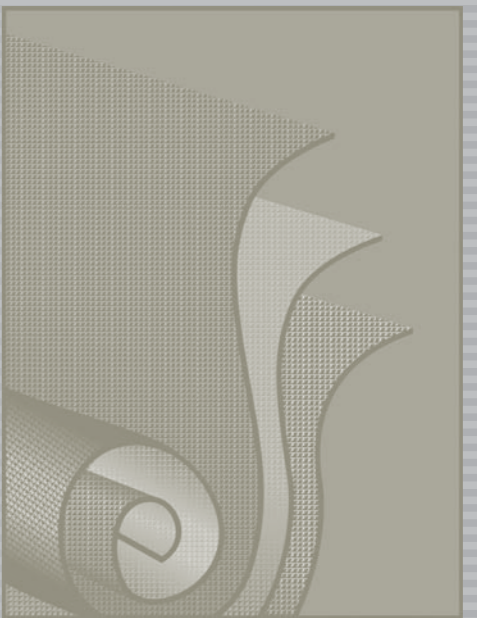
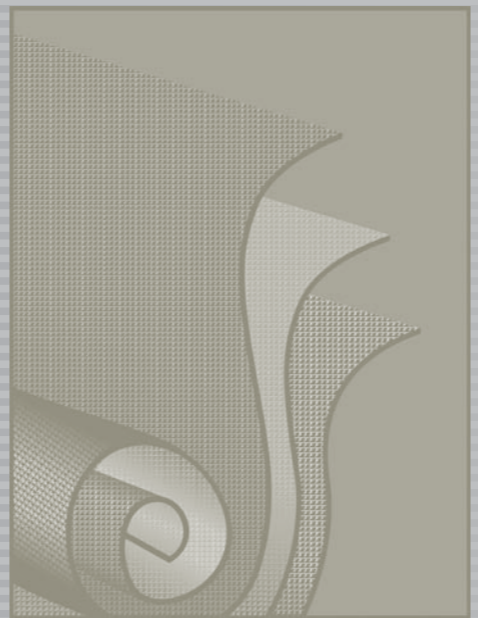
Nominal Values (MDV*)													
4	4	-	-	4	4	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2	-
-	-	4.5	4.5	-	-								3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	10	10	10	10	10	20	20	20	15 or 20	15 or 20	15 or 20	15 or 20	10
± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10	± 10
150	125	150	130	150	110	70	70	70	70	70	70	70	70
-	1100	-	1100	-	900	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
1050	850	1050	1000	800	800	400	400	400	400	400	425	600	600
650	550	650	650	500	500	300	300	300	300	300	325	400	400
35	35	35	40	40	40	2	2	2	2	30	30	40	40
40	35	40	40	45	45	2	2	2	2	45	45	45	50
275	200	275	200	200	200	100	125	125	100	175	175	175	175
350	225	350	225	250	250	100	125	125	100	300	300	300	300
850	750	850	750	500	500	420	420	420	420	400	400	725	750
450	400	450	500	375	375	275	275	275	275	225	225	350	400
25	25	25	25	15	15	7	7	7	7	10	10	20	20
1000	750	1000	1000	500	500	200	200	200	200	400	400	700	750
120	100	120	110	100	90	60	60	60	60	60	60	60	60
-15 to -10	-20 to -15	-15 to -10	-20 to -15	-10 to -5		-25 to -20				-25 to -20			
±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass
500	300	500	500	300	300	100	100	100	100	100	100	200	200
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
70000	60000	70000	80000	40000	40000	-	-	-	-	-	-	-	-
Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	passed			
Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	passed			
1050	850	1050	1000	800	800	400	400	400	400	400	425	600	600
650	550	650	650	500	500	300	300	300	300	300	325	400	400
Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	-	-
Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	passed			
Passed	Passed	Passed	Passed	-	-	-	-	-	-	passed			
B Roof(t2)		B Roof(t2)		F Roof		F Roof				F Roof			
E		E		E		E				E			
-	-	≤ 30	≤ 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 30
20	40	20	40	20	40	25	25	25	25	25	25	25	25
Passed	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-	-	-	-	-	-	-
3 to 6		3 to 6		3 to 6		1.5 / 1.7				2		3	
2 to 5		2 to 5		2 to 5		1.5 / 1.7				2		3	
10	10	10	10	10	10	20				20/ 15			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S or E or SL or GR		SL or GR		S or E or SL or GR		E or S	PP Film	X-L PE	Aluminum	E or S	PP Film	X-L PE	SL or GR
S or E		S or E		S or E		Silicone Release Film				Silicone Release Film			

CLÉ POUR LES APPLICATIONS

For special waterproofing planters and roof gardens where anti-root property is required
 For special roofing & waterproofing applications where fire retarding property is required
 For roofing & waterproofing applications where high dimensional stability & high mechanical performance is required
 For roofing, wet areas and underground waterproofing applications, and special applications where use of fire is prohibited
 Pour les jardinières spéciales étanches et les jardins sur les toits où les propriétés anti-racines sont nécessaires
 Pour les applications spéciales de toiture et d'étanchéité où les propriétés ignifuges sont nécessaires
 Pour les applications de toiture et d'étanchéité où une grande stabilité dimensionnelle et de hautes performances mécaniques sont exigées
 Pour la toiture et les zones humides, les applications souterraines d'étanchéité, et les applications spéciales où l'usage du feu est interdit

Guide Sélctive des Produits

Product Selector Guide



Nile Waterproofing Materials Co. S.A.E
 شركة النيل للمواد العازلة ش.م.م

50, Al Khalifa Al Maamoun St. Roxy Heliopolis, Cairo - Egypt 11341
 Tel. : (+202) 2451 1194 - 2451 1195
 Fax : (+202) 2451 1198

Plant : Merghem - Al Max - Alexandria

E-mail : bitunil@bitunil.com
 Web site : www.bitunil.com



BITUNIL

PSG/A1-D3/APRIL-14