

Agrément Technique ATG avec Certification



ARMATURE DE MAÇONNERIE

Murfor®

Valable du 10/11/2015
au 9/11/2020

Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53, B-1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Titulaire d'agrément :

NV BEKAERT
Bekaertstraat 2
B-8550 ZWEVEGEM
Tél. : +32 56 76 61 11
Site Internet : <http://murfor.bekaert.com>
Courriel : infobuilding@bekaert.com

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par un Opérateur d'Agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'Agrément Technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'Agrément Technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAtc à un Opérateur de Certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est [sont] tenu[s] de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

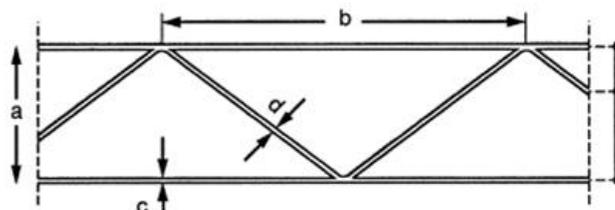
Remarque : dans cet Agrément Technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme "exécutant", "installateur" et "applicateur".

2 Objet

Murfor® est une armature pour maçonnerie appliquée aux joints horizontaux.

Murfor® est constitué de deux fils longitudinaux parallèles soudés l'un à l'autre au moyen d'un fil zigzag continu (figures 1 et 2). Dans le cas de Murfor®+ et de Murfor®Spacer, le fil zigzag comporte des renforcements (figure 3).

Figure 1 – Murfor®RND



- a = largeur de l'élément en mm
- b = pas du fil sinusoïdal en mm (valeur indicative)
- c = diamètre ou largeur équivalent(e) x épaisseur des fils longitudinaux en mm
- d = diamètre du fil zigzag en mm
- L = longueur de l'élément en mm

Figure 2 – Murfor® EFS

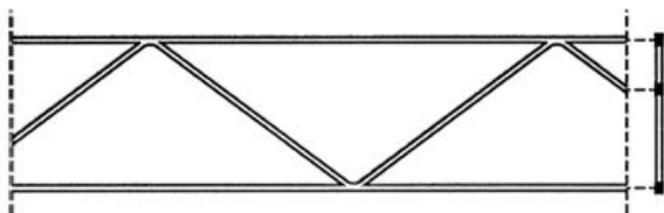


Figure 3 – Murfor® +



Types de Murfor®:

- Pour application dans des joints d'une épaisseur de 10 à 15 mm :
 - Murfor® RND (figure 1) : à fils longitudinaux ronds
 - Murfor®Spacer : à fils longitudinaux ronds et comportant un écarteur sur le fil zigzag
 - Murfor®+ (figure 3) : à fils longitudinaux ronds nervurés et comportant un écarteur sur le fil zigzag.
- Pour application dans des joints minces (utilisation typique : joints de colle) :
 - Murfor® EFS (figure 2) : à joints longitudinaux plats

Des éléments d'angle préformés permettent d'assurer une armature continue dans les angles.

Murfor® est disponible en acier galvanisé (Z), galvanisé revêtu d'un coating époxy (E) et en acier inoxydable (S).

Murfor® est appliqué :

- à la surface de murs soumis à une charge, comme des murs soumis à l'action du vent, des murs de soubassement ou des murs de soutènement ;
- sur des parties de murs faisant office de poutre de ceinture ;
- sur des linteaux soumis à des charges verticales réparties uniformément ou sur des parois posées sur des planchers présentant une flèche ;
- sur des parties de murs soumises à une charge verticale répartie de manière inégale avec tassement inégal ou non ;
- pour la consolidation d'appui et de charges concentrées ;
- pour accroître les écarts entre les joints de mouvement verticaux ;
- pour le renfort de constructions d'angle et au droit des angles autour des baies de portes et de fenêtres ;
- pour le renfort d'assemblages entre murs, entre murs et planchers, entre linteaux et murs verticaux continus ;
- sur des parties de mur sans liaisonnement ;
- en cas de tremblements de terre et de charges horizontales dans le plan ;
- pour augmenter la résistance à la force transversale, la capacité de déformation, la ductilité et la dissipation d'énergie dans le mur armé.

3 Matériaux

3.1 Fil d'acier

Les types de fil d'acier suivants sont utilisés pour Murfor® :

- fil d'acier galvanisé à faible teneur en carbone, revêtu ou non d'un coating époxy (NBN EN 845-3 R18 et R20) ;
- fil d'acier inoxydable : type acier inoxydable austénitique (NBN EN 845-3 R3)

Par ailleurs, les fils longitudinaux se caractérisent par leur forme, à savoir respectivement ronds, ronds et nervurés et plats.

3.2 Teneur en zinc

La teneur en zinc minimum (99,5 % de zinc pur) s'établit à 60 g/m² (NBN EN 845-3 R18 et R20).

3.3 Coating époxy

Ce coating est appliqué sur toute la surface du produit fini galvanisé et présente une épaisseur de couche minimum de 80 µm et une valeur moyenne de 100 µm (NBN EN 845-3 R18).

4 Éléments Murfor®

4.1 Indication de type

Les différents types d'armature de maçonnerie Murfor® sont désignés comme suit :

- Murfor® RND et Murfor® EFS et Murfor®Spacer : code composé de quatre symboles lettrés et chiffrés : L1/L2-C3-C4 (ex. : RND/Z-4-50) ;
- Murfor®+ : code composé de deux symboles lettrés et chiffrés : L2-C4 (ex : Z-50).

Tableau 1 – Identification de Murfor®

Désignation	Code	Signification
L1		Type de fil longitudinal
	RND	Rond
	EFS	Plat
L2		Exécution
	Z	Galvanisé
	E	Galvanisé revêtu d'époxy
	S	Inox
C3		Diamètre ou dimensions du fil longitudinal
	3	Diamètre nominal en mm pour le RND
	4	Diamètre nominal en mm pour le RND
	5	Diamètre nominal en mm pour le RND
C4	8 x 1, 5	Largeur nominale et épaisseur nominale pour l'EFS
		Largeur de l'armature
	a	Largeur nominale de l'armature, en mm

4.2 Types de Murfor®

Tableau 2 – Types, exécutions et dimensions de Murfor®

Murfor® RND							
Exécution			Dimensions				
Z	E	S	a	b	c	d	L
x	x	x	30	406	4,00	3,75	3050
x	x	x	50	406	4,00	3,75	3050
x	x	x	50	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	80	406	4,00	3,75	3050
x	x	x	100	406	4,00	3,75	3050
x	x	x	100	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	150	406	4,00	3,75	3050
x	x	x	150	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	200	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	250	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	280	406	5,00	3,75	3050
x	x	x	50	406	3,00	3,00	3050
x	x	x	80	406	3,00	3,00	3050
x	x	x	100	406	3,00	3,00	3050
x	x	x	150	406	3,00	3,00	3050
Murfor® Spacer RND							
	x		30	406	4,00	3,75	3050
	x		50	406	4,00	3,75	3050
	x		80	406	4,00	3,75	3050
	x		100	406	4,00	3,75	3050
	x		150	406	4,00	3,75	3050
Murfor®+							
x		x	30	406	3,65 à nervures	3,00	3050
x		x	50	406	3,65 à nervures	3,00	3050
x		x	80	406	3,65 à nervures	3,00	3050
x		x	100	406	3,65 à nervures	3,00	3050
x			150	406	3,65 à nervures	3,00	3050
x			200	406	4,56 à nervures	3,75	3050
x			250	406	4,56 à nervures	3,75	3050
x			280	406	4,56 à nervures	3,75	3050
Murfor® EFS							
x		x	40	406	8x1,5	1,5	3050
x		x	90	406	8x1,5	1,5	3050
x		x	140	406	8x1,5	1,5	3050
x		x	190	406	8x1,5	1,5	3050

Tolérances dimensionnelles (NBN EN 845-3) :

- largeur (a) : ± 5 mm,
- longueur (L) : $\pm 1,5$ %
- pas (b) : ± 3 %,

4.3 Accessoires (ne tombent pas sous l'ATG)

- Crochets pour linteaux : en acier inoxydable de type S, pour la mise en œuvre de l'armature de maçonnerie MURFOR® dans la maçonnerie au droit du linteau (type LHK/S).

- Éléments d'assemblage : en fil galvanisé ou inoxydable. Éléments d'assemblage de type RNC pour l'assemblage aux angles ou colonnes.

5 Production et commercialisation

Murfor® est fabriqué par Bekaert Hlohovec AS à Hlohovec, en Slovaquie.

La commercialisation de Murfor® est assurée par la N.V. Bekaert, à Zwevegem.

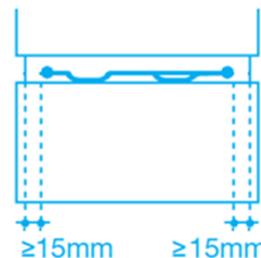
Les éléments Murfor® sont emballés sous forme de bottes de 25 éléments. Chaque botte est identifiée au moyen d'un numéro faisant référence à la ligne et à la date de production.

6 Application

6.1 Pose

Lors de la mise en œuvre de Murfor®, il convient de suivre les directives du fabricant, l'exécution de la maçonnerie étant conforme aux prescriptions de l'Eurocode 6 (NBN EN 1996-1-1). Le type de fil d'acier est choisi en fonction de la classe d'exposition (NBN EN 1996-2 et NBN EN 845-3). Lors de la pose, on veillera à placer l'élément dans l'axe du mur, en respectant une distance minimum de 15 mm entre les fils longitudinaux de tous les types Murfor® et le bord du joint (figure 4).

Figure 4 – Recouvrement de mortier



Le recouvrement de mortier s'établit au minimum à 2,5 mm au-dessus et en dessous des fils longitudinaux de Murfor® RND, Murfor® Spacer et Murfor®+ et à 1 mm pour Murfor® EFS. Dans le cas de Murfor® RND, ceci n'est possible qu'en étalant d'abord une couche de mortier avant d'y presser l'élément.

La vitesse et l'exactitude d'exécution peuvent être améliorées en appliquant Murfor®+ / Murfor® Spacer, grâce à l'écarteur préformé assurant un positionnement correct de l'armature. Ces deux types de Murfor® peuvent être posés à froid sur les pierres, la présence de l'écarteur permettant au mortier de couler sous les fils longitudinaux (figure 5).

Figure 5 – Écarteurs dans le cas de Murfor®+ / Murfor® Spacer



Dans le cas de Murfor®+, les joints longitudinaux à nervures assurent en outre un meilleur ancrage de l'élément d'armature dans le mortier.

En cas d'assemblages, les éléments Murfor® sont glissés l'un dans l'autre. Il est nécessaire que les extrémités libres du fil diagonal soient coupées jusqu'à quelques centimètres avant la soudure au fil longitudinal. Il convient d'éviter la superposition des éléments d'armature. Les recouvrements s'établissent toujours à 250 mm au moins (figure 6). Les assemblages des différents éléments Murfor® doivent être réalisés de façon décalée (figure 7).

Figure 6 – recouvrement des éléments Murfor®

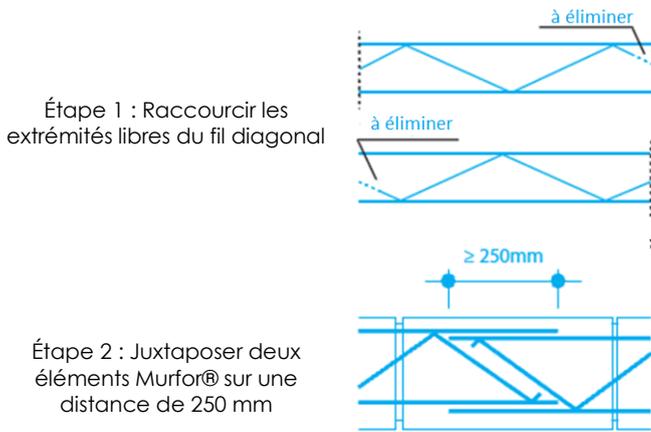
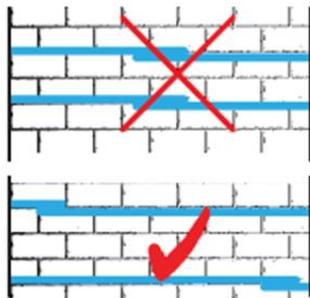


Figure 7 – Application d'éléments Murfor® de façon décalée



Par ailleurs, pour les longues sections de murs, il convient de respecter les distances entre joints de dilatation verticaux, comme indiqué dans le tableau 4 :

Tableau 3 – Classes d'exposition

Classe d'exposition	Type Z	Type E	Type S
MX 1 (sec)	+	+	+
MX 2 (exposé à l'humidité et à l'eau)	-	+	+
MX 3 (exposé à l'humidité et à l'eau, y compris à un cycle de gel/dégel)	-	+	+
MX 4 (zones côtières ou eau de mer)	-	○	+
MX 5 (milieu chimique agressif)	-	-	○

Type Z : fil d'acier galvanisé sans époxy, NBN EN 845-2 : R20
 Type E : avec époxy, NBN EN 835-3 : R18
 Type S : fil d'acier inoxydable, NBN EN 845-3 : R3

+: utilisation autorisée dans le cadre de l'ATG
 -: utilisation interdite
 ○ : utilisation autorisée moyennant un avis positif d'un spécialiste pour l'application spécifique

Tableau 4 – Distance maximum entre les joints de mouvement verticaux (NBN EN 1996-2 ANB 2010) (*)

Matériau	Sans armature	Avec armature tous les	
		50 cm	25 cm
Brique de terre cuite et éléments de maçonnerie en pierre naturelle	12 m	18 m	24 m
Éléments de maçonnerie en silico-calcaire	6 m	10 m	14 m
Béton cellulaire et blocs de béton	6 m	9 m	12 m

(*) Tableau 4 : Applicable uniquement pour les murs extérieurs non porteurs (sans baie) à joints de mortier. Ces écarts peuvent être accrus si les exigences des STS 22 sont respectées.

7 Performances

7.1 Déclaration CE

Tableau 5 – Déclaration CE (NBN EN 845-3)

Caractéristique	Murfor® RND	Murfor®+	Murfor®Spacer	Murfor® EFS
Classe de ductilité (armature longitudinale)	Normale	Faible	Normale	Faible
Type de fil	Galvanisé (Z) Galvanisé + Epoxy (E)	Inox (I)	Galvanisé (Z) Inox (S)	
Limite d'élasticité caractéristique du fil longitudinal (N/mm ²)	∅ ≤ 4 mm : 600 ∅ ≤ 5 mm : 580	600	600	500
Limite d'élasticité caractéristique du fil zigzag (N/mm ²)	600	600 (Z) 580 (S)	600	625 (Z) 300 (S)
Résistance du joint au cisaillement (N)	≥ 1600 (fil 3 mm) ≥ 2500 (fil 4 et 5 mm)	≥ 3000	≥ 3000	≥ 750
Force d'adhérence (élément d'armature du mortier (N)	10400	10400	10400	6280
Longueur d'adhérence (élément d'armature alentour) (mm)	≥ 250	≥ 250	≥ 250	≥ 250
Durabilité	Type Z – R20 Type E – R18 Type S – R3	Type Z – R20 Type S – R3	Type E – R18	Type Z – R20 Type S – R3
Présence de substances dangereuses	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune

Dans le cas de Murfor®+, on peut compter sur une limite d'élasticité de 600 N/mm². Pour les autres types de Murfor®+, la tension est limitée à 500 N/mm².

7.2 Propriétés des fils d'acier dans l'élément Murfor® (NBN EN 845-3)

Les résultats des essais au tableau 6 s'appliquent pour le fil d'acier à faible teneur en carbone et le fil d'acier inoxydable avant leur transformation ultérieure en éléments Murfor®.

Tableau 6 – Propriétés du fil d'acier

Type	Dimensions nominales mm	Tolérance dimensionnelle interne mm	Catégorie de ductilité	Résistance à l'écrasement caractéristique minimum R _e N/mm ²	Rapport R _m /R _e	Résistance à la traction minimum R _m N/mm ²	Allongement minimum A _{gt} %	Teneur en zinc minimum g/m ²
EFS-Z	1,5	± 0,04	faible	625	> 1,03	650	0,75	30
	8 x 1,5	± 0,25 x ± 0,04	faible	650	> 1,03	670	0,75	30
EFS-S	1,5	± 0,04	faible	300	> 2,0	550	0,75	-
	8 x 1,5	± 0,25 x ± 0,04	faible	650	> 1,03	670	0,75	-
RND-Z RND-E	3	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	60
	3,75	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	60
	4	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	60
	5	± 0,05	normale	580	> 1,05	620	2,5	60
RND-S	3	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	-
	3,75	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	-
	4	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	-
	5	± 0,05	normale	600	> 1,05	640	2,5	-
+Z +S	3	± 0,04	normale	600	> 1,05	650	2,5	60
	3,75	± 0,04	normale	600	> 1,05	60	2,5	60
	3,65 à nervures	± 0,04	faible	600	> 1,05	650	1,0	60
	4,56 à nervures	± 0,04	faible	600	> 1,05	650	1,0	60
Spacer	3,75	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	60
	4,00	± 0,04	normale	600	> 1,05	640	2,5	60

7.3 Stabilité de la maçonnerie armée

Dans le cadre de l'étude d'admission de l'agrément technique, des essais de résistance à la compression et de résistance à la flexion ont été effectués sur différents types de murs au moyen de différents types de sollicitations.

Le fabricant dispose de calculs-types. Pour chaque ouvrage de construction, il convient qu'un ingénieur réalise les calculs de stabilité en fonction des calculs des charges liées au projet, en tenant compte des prescriptions de l'Eurocode 6 (NTD-ENV 1996-1.1), des prescriptions de pose du fabricant et de celles mentionnées dans le présent ATG.

Dans les applications ci-après, il y a lieu de calculer la maçonnerie :

- murs soumis à une charge horizontale, comme des murs de soubassement, des murs de soutènement ou des murs soumis à l'action du vent ;
- parties de murs faisant office de poutre de ceinture ;
- linteaux soumis à des charges verticales réparties uniformément ;
- parties de murs soumises à une charge verticale répartie inégalement avec tassement inégal ou non.

Dans l'application ci-après, l'armature de maçonnerie remplit une fonction préventive et peut être appliquée sans calcul sur la base de règles d'expérience :

- consolidation d'appui ou de charges concentrées
- prévention de joints de mouvement verticaux
- renfort de constructions d'angle et, au droit d'angles autour de baies destinées à accueillir des portes et des fenêtres, le renfort d'assemblages entre murs, entre supports et planchers, entre linteaux et murs verticaux continus ;
- parties de mur sans liaisonnement.

S'agissant des coefficients de sécurité à prendre en considération, il convient d'utiliser au minimum les valeurs reprises au Tableau 7, conformément à l'Eurocode 6 (NBN EN 1996-1-1).

Tableau 7 – Coefficient de sécurité

Coefficient de charge γ_G – NBN EN 1990		
	Non favorable	Favorable
Charges permanentes	1,35	0,90
Charges variables	1,50	0
Coefficient de sécurité g_M – NBN EN 1996-1-1 ANB2010		
	Normal N	Spécifique S
	2,7	2,2
Sécurité sur l'acier γ_s		
Le coefficient de sécurité sur acier s'élève à 1,15.		

7.4 Résistance à la compression et à la flexion de la maçonnerie armée

Les données présentées au Tableau 8 résultent d'un essai d'orientation. Les résultats ne découlent pas d'interprétations statistiques et ne sont pas non plus garanties par le fabricant.

La résistance à la compression et à la flexion de la maçonnerie armée a été déterminée sur des murets conformément à la NBN B 24-212 et à la NBN B 12-208. Ces murets ont été maçonnés avec des parpaings de construction rapide 14/14/29 avec un mortier à base de 3 parts de sable et d'1 part de CEM I 32,5 (classe indicative M15).

Tableaux 8 – Résultats d'essais de flexion

Tableau 8-1 – Essais de flexion horizontaux

(charge appliquée au moyen de deux sacs linéaires remplis d'air comprimé)

Longueur des murs = 3 m Hauteur des murs = 1,5 m Appuis verticaux placés à une distance de 2,7 m						
Mur	Armature	Charge de fissuration (kg/m ²)	Charge de rupture (kg/m ²)	Flèche à la charge de fissuration (mm)	Flèche à 400 kg/m ² (mm)	Flèche à la charge de rupture (mm)
H1	0	290	290	1,3	-	1,3
H2	5 Murfor® Ø 3 mm	320	400	1,4	30	30
H3	5 Murfor® Ø 4 mm	350	600	1,6	8	50
H4	5 Murfor® Ø 5 mm	350	940	1,6	4	58

Tableau 8-2 – Essais de flexion verticaux

(charge appliquée au moyen de deux charges concentrées distantes de 0,9 m)

Longueur des murs = 3 m Hauteur des murs = 0,9 m Une distance de 2,7 m sépare les appuis articulés sur rouleaux et charnières						
Mur	Armature	Charge de fissuration (kg)	Charge de rupture (kg)	Flèche à la charge de fissuration (mm)	Flèche à 1000 kg (mm)	Flèche à la charge de rupture (mm)
V1	0	770	770	0,12	-	0,12
V2	3 Murfor® Ø 3 mm	800	1360	0,12	0,45	2,8
V3	3 Murfor® Ø 4 mm	1100	2350	0,22	0,22	5
V4	3 Murfor® Ø 5 mm	1100*	2250*	0,28	0,28	3,5

* Rupture par écrasement des briques dans la zone de compression.

Tableau 9 – Résultats d'essais de compression

	Sollicitation lors de l'apparition de la première fissure	Tolérance standard par rapport à la sollicitation lors de l'apparition de la première fissure	Sollicitation maximum	Tolérance standard par rapport à la sollicitation maximum	Nature de la rupture
	(kN)		(kN)		
Mur non armé	218	47	390	43	Brique / cisaillement
Mur renforcé de Murfor® galvanisé appliqué entre chaque couche	152	28	416	68	Brique
Mur renforcé de Murfor®+ galvanisé appliqué entre chaque couche	223	75	474	31	Brique

7.5 Murfor®+

Les données présentées au Tableau 9 résultent également d'un essai d'orientation. Les résultats ne découlent pas d'interprétations statistiques et ne sont pas non plus garanties par le fabricant.

Des essais de compression ont été réalisés sur des murets de 105 cm de haut (7 couches de briques de construction rapide), d'env. 14 cm d'épaisseur et de 60 cm de long (2 couches). Les murets ont été soumis à une sollicitation verticale. Les briques de construction rapide sont de type Terca Porotherm de 29 x 13,5 x 14 cm³. Le mortier de maçonnerie appliqué est le mortier Cantillana MUR 8/2.

7.6 Résistance à la corrosion

Des murets, constitués de Murfor® de type E (galvanisé + époxy) et de Murfor® de type S (inoxydable), ont été exposés pendant 10 ans à un environnement à forte teneur en chlore (embouchure de l'Escout). Au terme de cet essai, la résistance mécanique (charge de rupture) a été établie et la formation de fissures a été examinée. La comparaison entre les résultats de murs vieillissants avec ceux des murs non vieillissants ne fait apparaître aucune différence significative tant pour les types Murfor®E que Murfor®S.

8 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.

- D.** Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.
- E.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAtc, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAtc, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F.** L'Agrément Technique a été élaboré sur base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G.** Les droits de propriété intellectuelle concernant l'Agrément Technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.
- H.** Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 1973) et du délai de validité.
- I.** L'UBAtc, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 8.



L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



L'Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "RUWBOUW & BOUWSYSTEMEN", accordé le 27 janvier 2012.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 10 novembre 2015.

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Pour l'Opérateur d'Agrément et de certification



Benny De Blaere, directeur général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.

