

Agrément Technique ATG avec Certification

TOITURES



ATG 2730

**SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ
SYNTHÉTIQUE MONOCOUCHE**

PVC

PROTAN G, PROTAN GG

Valable du 26/06/2019
au 25/06/2024

Opérateur d'agrément et de certification



BCCA

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

Titulaire d'agrément :

PROTAN AS
Baschesvei, 1
NO-3413 Lier
Tél. : +47 32 22 16 00
Fax : +47 32 22 17 00
Site Web : www.protan.com
E-mail : info@protan.no

1 Objet et portée de l'agrément technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du système (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 système en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du système 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 système soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du système 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 sa propre initiative.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du système 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 Description

Cet agrément porte sur un système d'étanchéité pour toiture plate ou en pente dont le domaine d'application est indiqué dans les fiches de pose (voir Tableau 7) et dans l'annexe A ⁽¹⁾.

Le système se compose des membranes d'étanchéité PROTAN G, PROTAN GG, qui doivent être utilisées avec les produits auxiliaires décrits dans cet agrément en conformité avec les prescriptions d'exécution reprises dans le § 5.

Les membranes d'étanchéité sont soumises à une certification de produit selon le règlement de certification d'ATG d'application. Cette procédure de certification consiste en un contrôle continu de la production par le fabricant, complété par une surveillance externe régulière effectuée par l'organisme de certification désigné par l'UBA^{tc} asbl.

De plus, l'agrément de l'ensemble du système repose sur l'utilisation des produits auxiliaires pour lesquels l'attestation de la conformité aux critères de prestation ou d'identification donnés au § 3.2 permet de garantir la confiance en leur qualité.

3 Matériaux, composants du système d'étanchéité de toiture

3.1 Membranes d'étanchéités de toiture

Tableau 1 – Membranes d'étanchéité de toitures

Nom commercial	Description
PROTAN G	Membrane à base de PVC, ce dernier non compatible au bitume, armée d'un voile de verre
PROTAN GG	

Ces membranes sont utilisées dans les systèmes d'étanchéité monocouche repris dans cet Agrément Technique ATG. Elles assurent l'étanchéité à l'eau à condition d'être utilisées conformément aux prescriptions reprises dans le § 5 et dans la fiche de pose.

3.1.1 Description des membranes

Les membranes d'étanchéité PROTAN G, PROTAN GG sont fabriquées à base de chlorure de polyvinyle (PVC), de plastifiants, de stabilisants (thermiques et pour les UV), de pigments et de charges minérales. Elles sont armées d'un voile de verre.

Les membranes comportent 2 couches entre lesquelles un voile de verre est placé. Les différentes couches sont obtenues et assemblées par un procédé d'extrusion et d'application en phase liquide (avec du PVC liquide).

La composition et les caractéristiques des différentes couches sont connues de l'organisme de certification.

Les caractéristiques des membranes sont données dans le Tableau 2.

Les membranes PROTAN G sont disponibles en une épaisseur de 1,50 mm.

Les membranes PROTAN GG sont disponibles en une épaisseur de 2,00 mm.

Tableau 2 – PROTAN G, PROTAN GG

Caractéristique d'identification	PROTAN		
	G	GG	
Type d'armature	VV50	VV80	
Type de sous-façage	-	-	
Membrane			
Épaisseur effective [mm]	-5 %, +10 %	1,50	2,00
Masse surfacique [kg/m ²]	-5 %, +10 %	1,75	2,30
Longueur [m]	-0 %, +5 %	15,00 ⁽¹⁾	10,00 ⁽¹⁾
Largeur [m]	-0,5 %, +1 %	2,000 ⁽¹⁾	2,000 ⁽¹⁾
Couleur de la face supérieure	Gris	Jaune	
Couleur de la face inférieure	Gris foncé	Gris foncé	
Usage (membrane concernée)			
Pose en indépendance	X	X	
En adhérence totale	-	-	
En semi-indépendance	-	-	
Fixée mécaniquement (dans le recouvrement)	-	-	
⁽¹⁾ : D'autres dimensions peuvent être fournies à la demande			

Les caractéristiques des éléments entrant dans la composition des membranes PROTAN G, PROTAN GG sont données dans le Tableau 3 (armatures).

Tableau 3 – Armatures

Caractéristique d'identification	VV50	VV80	
Type	Voile de verre		
Masse surfacique [g/m ²]	±15 %	50	80
Résistance à la traction [N/50 mm]			
Longitudinale	≥ 180	≥ 270	
Transversale	≥ 105	≥ 160	
Élongation à la charge maximale [%]			
Longitudinale	-	-	
Transversale	-	-	

3.1.2 Performances des membranes

Les performances des membranes PROTAN G, PROTAN GG sont données aux § 6.1 du Tableau 6.

3.2 Produits auxiliaires

3.2.1 Pièces préformées et accessoires de toiture

Les pièces préformées et les accessoires de toiture font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumis à la certification.

⁽¹⁾ : Cette annexe A fait partie intégrante du présent ATG.

4.2 Produits auxiliaires

Les autres produits auxiliaires sont fabriqués par ou pour la firme Protan as.

La firme Protan as assure la commercialisation des produits auxiliaires.

5 Conception et mise en œuvre

Les systèmes de toiture monocouche nécessitent plus d'attention et de soin lors de leur mise en œuvre que les systèmes multicouches. L'entrepreneur veillera donc à utiliser une main d'œuvre hautement spécialisée et s'assurera, par une surveillance stricte et régulière, qu'à tout moment et tout endroit, le travail est exécuté suivant les prescriptions du titulaire d'agrément.

La pose n'est effectuée que par des entreprises formées par la firme Protan as.

5.1 Documents de référence

- NIT 215 : « La toiture plate : Composition – Matériaux – Réalisation – Entretien » (CSTC).
- NIT 244 : « Les ouvrages de raccord des toitures plates : principes généraux » (CSTC).
- « UEAtc Technical Guide for the assessment of non-reinforced, reinforced and/or backed roof waterproofing systems made of PVC » (2001).
- Le Feuillelet d'Information UBAtc n°2012/02 : « L'action du vent sur les toitures plates conformément à la norme sur l'action du vent NBN EN 1991-1-4 ».
- Les directives d'application du titulaire d'agrément.

5.2 Conditions hygrothermiques – pare-vapeur

Cf. NIT 215.

5.3 Pose de l'étanchéité

L'étanchéité de toiture est posée conformément à la NIT 215.

Le travail est interrompu par temps humide (pluie, neige, brouillard) et lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C.

La fiche de pose reprend la composition de l'étanchéité de toiture en fonction du type de pose et de la nature du support dépendant ou non des prescriptions feu de l'A.R. du 07/07/1994 et des révisions du 19/12/1997, du 04/04/2003, du 01/03/2009, du 12/07/2012 et du 18/01/2017.

La pose s'effectue sans induire de tension dans la membrane, sur une surface sèche et sans aspérités.

5.3.1 Pose en indépendance

La pose en indépendance n'est autorisée que pour des pentes de toiture inférieures ou égales à 5 % (3 °) en cas de lestage en gravier ; ou inférieures ou égales à 10 % (6°) dans le cas d'utilisation de dalles.

Ce type de pose peut être utilisé sur tout type de support.

En cas de pose sur béton, support rugueux, revêtement bitumineux, sur EPS nu, une couche de désolidarisation est placée entre la membrane et le support (voir § 3.2.4).

Aucun contact direct entre la membrane et du bitume n'est autorisé.

La présence d'un lestage est nécessaire pour obtenir la résistance aux actions du vent requise. Une couche de protection est placée entre la membrane et le lestage (voir § 3.2.4).

Une fixation mécanique linéaire est placée sur l'ensemble du périmètre du toit et autour des percements (coupoles, ...).

Les recouvrements sont réalisés conformément au § 5.3.2.

5.3.2 Recouvrement des lés

Pour les systèmes d'étanchéité posés en indépendance, le recouvrement des lés est d'au minimum 50 mm dans le sens longitudinal et dans le sens transversal.

L'assemblage des lés est réalisé par soudure à l'air chaud.

Les soudures sont contrôlées par un contrôle manuel du pelage des joints avant de commencer les travaux.

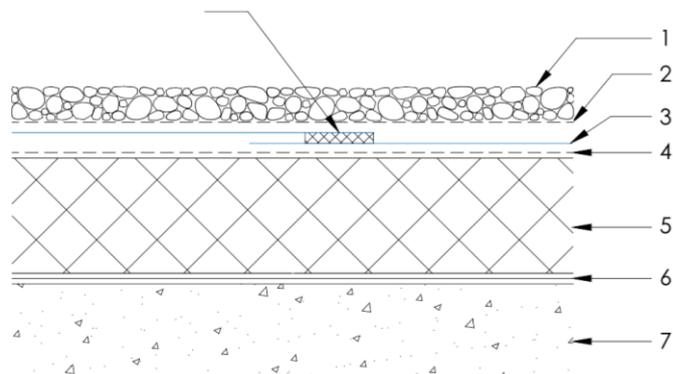
La soudure des joints peut être réalisée à l'aide de soudeuses automatiques ou manuelles.

La soudure des joints est comprimée lors de l'opération.

La qualité de la soudure doit être contrôlée, par exemple à l'aide d'une pression exercée sur le joint à l'aide d'une truelle métallique. La surface à souder doit être propre (absence de graisse, poussière, eau, ...).

La soudure doit avoir une largeur minimale (mesurée à partir du bord extérieur du lé supérieur) de 40 mm en cas de soudure manuelle ou en cas d'utilisation d'une soudeuse automatique.

Zone de soudure ≥ 40 mm
Recouvrement ≥ 50 mm



- 1: Gravier
- 2: Couche de protection (si nécessaire)
- 3: PROTAN G/GG
- 4: Couche de désolidarisation (si nécessaire)
- 5: Isolant
- 6: Pare-vapeur
- 7: Support

Fig. 3 – Recouvrement des lés

Le travail est interrompu en cas de températures inférieures à 0 °C.

5.4 Détails de toiture

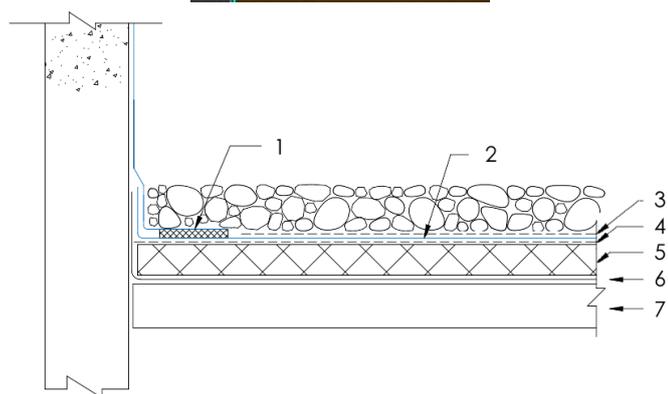
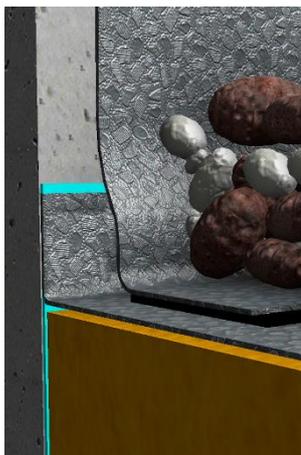
Pour la réalisation des joints de dilatation, des relevés, des rives et des chéneaux, on se référera à la NIT 244 et aux prescriptions du titulaire d'agrément.

Afin d'obtenir la sécurité au feu et l'étanchéité à l'air requises, les détails de toiture doivent être exécutés de manière à ce que les fuites d'air soient évitées.

Ci-dessous sont décrits quelques exemples de réalisation de détail de toiture.

D'autres systèmes peuvent être utilisés en accord avec le service technique de Protan as.

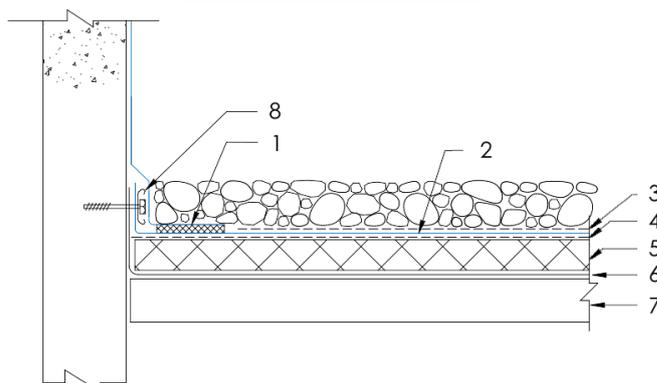
5.4.1 Relevés standard sans fixation de la membrane sur le relevé



- 1: Zone de soudure
- 2: PROTAN G/GG
- 3: Couche de protection (si nécessaire)
- 4: Couche de désolidarisation (si nécessaire)
- 5: Isolant
- 6: Pare-vapeur
- 7: Support

Fig. 4 – Relevés standard

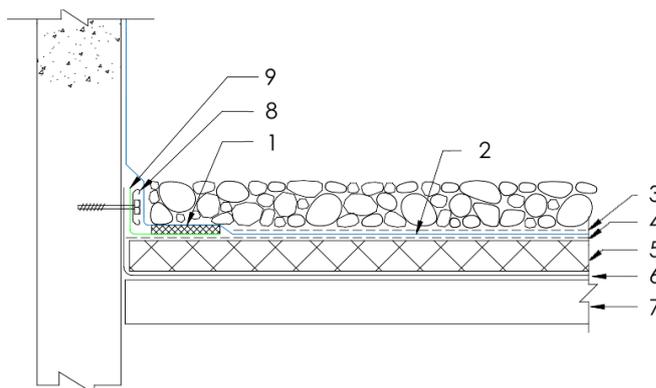
5.4.2 Relevés avec utilisation de la PROTAN (GRIP) STEEL BAR



- 1: Zone de soudure
- 2: PROTAN G/GG
- 3: Couche de protection (si nécessaire)
- 4: Couche de désolidarisation (si nécessaire)
- 5: Isolant
- 6: Pare-vapeur
- 7: Support
- 8: PROTAN (GRIP) STEEL BAR

Fig. 5 – Relevés avec PROTAN (GRIP) STEEL BAR

5.4.3 Relevés avec utilisation de la PROTAN SECRET FIX STRIP



- 1: Zone de soudure
- 2: PROTAN G/GG
- 3: Couche de protection (si nécessaire)
- 4: Couche de désolidarisation (si nécessaire)
- 5: Isolant
- 6: Pare-vapeur
- 7: Support
- 8: PROTAN (GRIP) STEEL BAR
- 9: PROTAN SECRET FIX STRIP

Fig. 6 – Relevés avec PROTAN SECRET FIX STRIP

5.5 Stockage et préparation du chantier

Cf. NIT 215.

Les membranes doivent être entreposées à plat sur un support propre, lisse et sec, sans aspérités pointues et à l'abri des contraintes climatiques.

5.6 Résistance au vent

La résistance au vent de l'étanchéité est déterminée à partir de la charge au vent prévue. Celle-ci est calculée selon le Feuillelet d'Information UBAtc n°2012/02 : « L'action du vent sur les toitures plates conformément à la norme sur l'action du vent NBN EN 1991-1-4 ».

Le dimensionnement et le type de lestage tiennent compte de la charge au vent calculée ainsi que des critères nécessaires pour répondre à l'Arrêté Royal A.R. du 07/07/1994 et de ses révisions du 19/12/1997, du 04/04/2003, du 01/03/2009, du 12/07/2012 et du 18/10/2017 s'ils sont d'application.

La fiche de pose doit être prise compte conjointement aux valeurs de calcul.

6 Performances

- Les performances des membranes PROTAN G, PROTAN GG sont reprises dans le § 6.1 du Tableau 6.

Dans la colonne « UEAtc/UBAtc » sont repris les critères d'acceptation fixés par l'UEAtc et/ou par l'asbl UBAtc. Dans la colonne « Critères évalués » sont repris les critères que le titulaire d'agrément a lui-même fixés.

Le respect de ces critères est vérifié lors des différents contrôles réalisés et fait partie de la certification produit.

- Les caractéristiques de performance du système d'étanchéité de la toiture sont reprises dans le § 6.2 du Tableau 6.

Dans la colonne « UEAtc/UBAtc » sont repris les critères d'acceptation fixés par l'UEAtc et/ou par l'asbl UBAtc. Dans la colonne « Critères évalués » sont repris les critères que le titulaire d'agrément a lui-même fixés.

Tableau 6 – PROTAN G, PROTAN GG

Caractéristiques	Méthodes d'essai	Critères UEAtc/UBAtc ⁽¹⁾	Critères évalués		Essais évalués ⁽²⁾
			PROTAN		
			G	GG	
6.1 Prestations de la membrane					
Épaisseur effective [mm]	NBN EN 1849-2	MDV (≥ 1,20) -5 %, +10 %	1,50	2,00	X
Teneur en plastifiant [%] Initiale Après 28 jours dans l'eau à 23 °C	NBN EN ISO 6427	MDV ±2 %abs Δ ≤ 3,0 %abs	35,0 Δ ≤ 3,0 %abs		X X
Étanchéité à l'eau	NBN EN 1928	Étanche à 10 kPa	Étanche à 10 kPa		X
Résistance à la traction [N/mm²] Longitudinale Transversale	NBN EN 12311-2:2013 (méthode B)	≥ MLV ≥ MLV	≥ 7,5 ≥ 7,5	≥ 7,5 ≥ 7,5	X X
Élongation à la charge maximale [%] Longitudinale Transversale	NBN EN 12311-2:2013 (méthode B)	≥ MLV ≥ MLV	≥ 180 ≥ 180	≥ 180 ≥ 180	X X
Résistance à la déchirure [N] Longitudinale Transversale	NBN EN 12310-1	≥ MLV ≥ MLV	≥ 110 ≥ 110	≥ 130 ≥ 130	X X
Résistance à la déchirure au clou [N] Longitudinale Transversale	NBN EN 12310-1	≥ 150 ≥ 150	≥ 150 ≥ 150	≥ 150 ≥ 150	X X
Souplesse à basse température [°C] Initiale Après 24 semaines à 70 °C	NBN EN 495-5 (NBN EN 1296)	≤ -20 Δ = 0 °C	≤ -30 Δ = 0 °C		X X
Absorption d'eau [%]	UEAtc § 4.3.13	≤ 2,0	≤ 2,0		X
Capillarité des joints [mm]	UEAtc § 4.3.15	≤ 15	≤ 15		X
Perte de masse [%] Après 4 semaines à 80 °C Après 12 semaines à 80 °C Après exposition aux micro-organismes	 UEAtc § 4.4.1.1 ISO 846 (Méthodes B et C)	 Δ ≤ 1,0 % Δ ≤ 2,0 % Δ ≤ 10 %	 Δ ≤ 1,0 % Δ ≤ 2,0 % Δ ≤ 10 %		 X X X
6.2 Prestations du système					
6.2.1 Système de toiture					
Poinçonnement statique [classe L] Sur EPS 100 Sur béton	NBN EN 12730 Méthode A Méthode B	≥ MLV ≥ MLV	≥ L15 ≥ L15		X X
Résistance au choc [mm] Sur aluminium Sur EPS 150	NBN EN12691 Méthode A Méthode B	≥ MLV ≥ MLV	≥ 600 ≥ 600	≥ 900 ≥ 900	X X
6.2.2 Joints de recouvrement					
Résistance au pelage des joints [N/50 mm]	NBN EN 12316-2	≥ 150 (moyenne)	≥ 150 (moyenne)		X
Résistance au cisaillement des joints [N/50 mm]	NBN EN 12317-2	≥ traction ⁽³⁾	Rupture hors du joint		X
⁽¹⁾ : MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting Value ⁽²⁾ : X = testé et conforme aux critères du titulaire de l'Agrément ⁽³⁾ : Ou rupture hors du joint					

Tableau 6 (suite) – PROTAN G, PROTAN GG

Caractéristiques	Méthodes d'essai	Essais évalués
<p>6.2.3 Essais au vent (pour les valeurs de calcul, voir le § 5.6)</p> <p>Non pertinent car l'ATG ne couvre que l'application en indépendance sous lestage. Dans ce cas, le dimensionnement du lestage assurera la tenue de la membrane.</p>		
<p>6.2.4 Résistance chimique</p> <p>La membrane résiste à l'action de la majorité des produits, mais pas à certaines substances telles que : l'essence, le pétrole, le benzène, les solvants organiques, les graisses, les huiles, les goudrons, les détergents et produits d'oxydation concentrés et à haute température. En cas de doute, l'avis du titulaire d'agrément ou de son représentant sera demandé.</p>		

7 Directives d'utilisation

7.1 Accessibilité

Seuls les revêtements d'étanchéité pourvus d'un dallage ou d'un revêtement équivalent sont accessibles. L'accès aux autres revêtements est permis exclusivement à des fins d'entretien.

7.2 Entretien

L'entretien de l'étanchéité de toiture et de sa protection sera effectué annuellement avant et après l'hiver. Il porte sur les points tels que mentionnés dans la NBN B46-001 ou ceux mentionnés dans la NIT 215.

7.3 Réparation

Les réparations d'un revêtement d'étanchéité de toiture ou de sa protection seront réalisées au moyen des mêmes matériaux que ceux qui ont été utilisés. Les réparations seront effectuées avec soin et conformément aux prescriptions du titulaire d'agrément.

8 Conditions

- A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au système 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 système, 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 système. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du système, 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 2730) 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.

Fiche de pose des membranes PROTAN G, PROTAN GG

La fiche de pose ci-dessous apporte un complément d'explication au Tableau 2 et mentionne les types de membranes et leurs techniques de pose en fonction du support, conformément aux exigences incendie, telles que prévues par l'A.R. du 07/07/1994 (y compris les modifications reprises dans l'A.R. du 19/12/1997, dans l'A.R. du 04/04/2003, dans l'A.R. du 01/03/2009, dans l'A.R. du 12/07/2012 et dans l'A.R. du 18/01/2017. Les codes ont été repris de la NIT 215.

Pour les poses signalées par un **symbole de couleur**, l'annexe A mentionne de façon détaillée les systèmes de toiture répondant aux exigences incendie telles que décrites précédemment.

Symboles et noms du produit :

- ◆ = PROTAN G
- = PROTAN GG

Symbole utilisé :

- = l'application n'est pas prévue dans le cadre du présent agrément

Possibilités de pose : voir Tableau 7 + prescriptions des NIT 215.

Tableau 7 – Fiche de pose

Système de pose	A.R.	Protection lourde (ballast, dalles, ...)	Support												
			PU	PF	EPS non revêtu	EPS revêtu	CG non revêtu	CG revêtu	MW, EPB	Ancienne étanchéité	Béton et béton de pente léger	Béton cellulaire	Multiplex, fibrociment, panneau de particules	Panneau en fibres de bois liées au ciment	Plancher bois
			(a)	(a)	(b)	(a)	(c)	(a)	(d)	(e)	(f)	(f)			

Pose en indépendance ⁽¹⁾

Monocouche (LL)	d'application	Sans	Non autorisée												
		Avec (g)	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■
	pas d'application	Sans	Non autorisée												
		Avec (g)	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■	◆/■

⁽¹⁾ : La protection lourde doit également garantir la résistance au vent du système d'étanchéité (voir § 5.6).

- (a) : PU/PF/EPS/CG : l'isolant est toujours protégé par un parement adapté ; une couche de désolidarisation est placée sur du PU/PF/EPS revêtu avec parement bitumé.
- (b) : EPS non revêtu : une couche de désolidarisation est placée.
- (c) : CG non revêtu : une première sous-couche bitumineuse (V3 ou supérieure) est collée en adhérence totale à l'aide de bitume chaud sur le CG. Une couche de désolidarisation est prévue.
- (d) : MW : une couche de désolidarisation est placée sur du MW avec parement bitumé.
- (e) : Ancienne étanchéité : une couche de désolidarisation est prévue en cas d'ancienne membrane bitumineuse.
- (f) : Béton / béton cellulaire : le béton doit être sec.
- (g) : Une couche de protection est prévue entre la membrane et la protection lourde.



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 « TOITURES », accordé le 20 mars 2018.

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 : 26 juin 2019.

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 système, 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.



ANNEXE A (1)

Résistance à un feu extérieur des systèmes de toiture repris dans l'Agrément Technique ATG

Index 0 : le 26/06/2019 (2)

Conformément à l'Arrêté Royal (A.R.) du 07/07/1994, de l'A.R. du 19/12/1997, l'A.R. du 01/03/2009, l'A.R. du 12/07/2012 et l'A.R. du 18/01/2017, les bâtiments sont divisés en 2 catégories :

1. Les bâtiments pour lesquels les A.R. ne sont pas d'application, à savoir :
 - Les bâtiments ayant au maximum deux niveaux et une superficie totale inférieure ou égale à 100 m²,
 - Les maisons unifamiliales.
2. Les bâtiments pour lesquels les A.R. sont d'application :

Les systèmes de toiture repris dans le présent Agrément Technique ATG doivent être recouverts d'une protection lourde (p.ex. ballast, dalles, ...), conformément à la décision de la Commission Européenne du 06/09/2000 (relative à la mise en œuvre de la directive 89/106/CEE du Conseil en ce qui concerne la performance des couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur) qui permet de considérer que cette protection lourde répond aux exigences des A.R. concernant le comportement au feu.

Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de procéder à des essais pour déterminer la résistance à un feu extérieur des systèmes de toitures concernés repris dans le présent Agrément Technique.

Nota 1 : par « ballast », on entend du « gravier répandu en vrac d'une épaisseur d'au moins 50 mm ou une masse d'au moins 80 kg/m² (granulométrie maximale de l'agrégat : 32 mm ; minimale : 4 mm) ».

Nota 2 : par « dalles », on entend des « dalles minérales d'au moins 40 mm d'épaisseur ».

(1) : Cette annexe est partie intégrante de l'agrément technique auquel elle se réfère.

(2) : L'index de la version à jour de l'Annexe A peut être contrôlé sur le site de l'asbl UBAtc, www.ubatc.be