

Union belge pour l'Agrément technique de la Construction asbl

Siège social: Rue du Lombard 42 1000 Bruxelles Bureaux: Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe

TVA BE 0820.344.539 - RPM Bruxelles

Membre de l'EOTA, de l'UEAtc et de la WFTAO

Tél.: +32 (0)27164412 info@butgb-ubatc.be www.butgb-ubatc.be

## Agrément technique ATG avec certification



SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE BITUME PLASTOMÈRE

**TOITURES** 

DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR)

Valable du 14/03/2024 au 13/03/2029

### Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association Cantersteen 47 – 1000 Bruxelles www.bcca.be – info@bcca.be

### Titulaire d'agrément :

IMPERBEL S.A./N.V. Guido Gezellestraat 123 1654 Beersel (Huizingen) Tél.: +32 (0)2 334 87 00 Fax: +32 (0)2 378 14 69

Site Web: <u>www.derbigum.be</u> E-mail: <u>infobe@derbigum.com</u>

## 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 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 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 dont le domaine d'application est indiqué dans les fiches de pose (voir Tableau 20) et dans l'annexe A (1).

Le système se compose des membranes d'étanchéité DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR) 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 un suivi régulier externe effectué par l'organisme de certification désigné par l'UBAtc 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

Tableau 1 – Membranes d'étanchéité

| Nom commercial          | Description   |
|-------------------------|---|
| DERBIGUM® SP (3/4/5) FR | Membrane à base de bitume<br>modifié plastomère, armée d'un<br>non-tissé de polyester et d'un voile<br>de verre |
| DERBIGUM® GC (4/5) (FR) | Membrane à base de bitume<br>modifié plastomère, armée d'un<br>non-tissé de polyester et d'un voile<br>de verre |

Ces membranes peuvent être utilisées comme couche supérieure dans les systèmes d'étanchéité prévus dans cet agrément, à condition qu'elles soient utilisées conformément aux prescriptions reprises dans le § 5 et dans la fiche de pose.

### 3.1.1 Description des membranes

Les membranes d'étanchéité DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR) sont obtenues par enrobage et surfaçage d'une bi-armature au moyen d'un liant plastomère. La bi-armature est composée d'un non-tissé de polyester décentré vers la moitié supérieure de la membrane et d'un voile de verre décelable sur la face supérieure.

Les caractéristiques des membranes sont données dans les Tableau 2, Tableau 3 et Tableau 4.

Les membranes DERBIGUM® SP FR sont disponibles en 3 épaisseurs de 3,0 mm, 4,0 mm ou 5,0 mm.

Les membranes DERBIGUM® GC (FR) sont disponibles en 2 épaisseurs de 4,0 mm ou 5,0 mm.

Tableau 2 - DERBIGUM® SP FR

| Caractéristique d'identification |       | DERBIGUM® SP FR |         |       |
|----------------------------------|-------|-----------------|---------|-------|
|                                  |       | 3               | 4       | 5     |
| Type d'armature                  |       | PY150 + VV55    |         |       |
| Type de mélange                  |       |                 | Α       |       |
| Membrane                         |       |                 |         |       |
| Épaisseur [mm]                   | ±5 %  | 3,0             | 4,0     | 5,0   |
| Masse surfacique [kg/m²]         | ±10 % | 3,40            | 4,50    | 5,60  |
| Longueur nominale [m]            |       |                 | ≥ 7,27  |       |
| Largeur nominale [m]             |       |                 | ≥ 1,100 |       |
| Finition                         |       |                 |         |       |
| Face supérieure                  |       |                 |         |       |
| Talc/craie                       |       | Χ               | Х       | Χ     |
| Face inférieure                  |       |                 |         |       |
| Talc/craie                       |       | X X X           |         | Х     |
| Usage (membrane concernée)       |       |                 |         |       |
| Pose en indépendance             |       | Χ               | Х       | Χ     |
| Soudée                           |       | Χ               | Χ       | Х     |
| Collée à froid                   |       | Χ               | Х       | Χ     |
| Dans le bitume chaud             |       |                 |         | -     |
| Fixée mécaniquement (dans le     |       |                 | X (1)   | X (1) |
| recouvrement)                    |       | _               | Χ (*)   | Χ (*) |
| Application (système d'étanché   | eité) |                 | •       |       |
| Monocouche                       |       | -               | X       | X     |
| Multicouche                      |       | X X X           |         | Χ     |

Uniquement avec les systèmes de fixations mécaniques SFS ISOFAST®® IRF (plaquette SFS ISOFAST® IR2 82x40) et AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM (plaquette AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1)

Tableau 3 - DERBIGUM® GC

| Tableau 4 - | <b>DERBIGUM®</b> | GC FR      |
|-------------|------------------|------------|
| I GDIC GO T | DENDICOMO        | ~~ · · · · |

| Caractéristique d'identification   |                      | DERBIGUM® GC |       |  |
|--|----------------------|--------------|-------|--|
|  |                      | 4            | 5     |  |
| Type d'armature  |                      | PY250 + VV55 |       |  |
| Type de mélange  |                      |              | В     |  |
| Membrane   |                      |              |       |  |
| Épaisseur [mm]   | ±5 %                 | 4,0          | 5,0   |  |
| Masse surfacique [kg/m²]   | ±10 %                | 4,50         | 5,60  |  |
| Longueur nominale [m]  |                      | ≥ 1          | 7,27  |  |
| Largeur nominale [m]   |                      | ≥ 1          | ,100  |  |
| Finition   |                      |              |       |  |
| Face supérieure  |                      |              |       |  |
| Talc/craie   |                      | Χ            | X     |  |
| Face inférieure  |                      |              |       |  |
| Talc/craie   |                      | Χ            | X     |  |
| Usage (membrane concerné   | e)                   |              |       |  |
| Pose en indépendance   |                      | Х            | Х     |  |
| Soudée   |                      | Χ            | X     |  |
| Collée à froid   |                      | Χ            | X     |  |
| Dans le bitume chaud   |                      | -            | -     |  |
| Fixée mécaniquement (dans recouvrement)  | le                   | X (1)        | X (1) |  |
| Application (système d'étanc   | héité)               |              |       |  |
| Monocouche   |                      | Х            | X     |  |
| Multicouche  |                      | Χ            | Х     |  |
| (1): Uniquement avec les<br>SFS ISOFAST® IRF (pl<br>AFAST GUARDIAN<br>AFAST GUARDIAN SPA | aquette SF<br>DBTA-4 |              |       |  |

| 0 1/10 10 10 100                 |         | DERBIGU      | M® GC FR |
|----------------------------------|---------|--------------|----------|
| Caractéristique d'identification | e:-     | 4            | 5        |
| Type d'armature                  |         | PY250        | + VV55   |
| Type de mélange                  |         |              | A        |
| Membrane                         |         |              |          |
| Épaisseur [mm]                   | ±5 %    | 4,0          | 5,0      |
| Masse surfacique [kg/m²]         | ±10 %   | 4,50         | 5,60     |
| Longueur nominale [m]            |         | ≥ 7          | 7,27     |
| Largeur nominale [m]             |         | ≥ 1          | ,100     |
| Finition                         |         |              |          |
| Face supérieure                  |         |              |          |
| Talc/craie                       |         | Χ            | Χ        |
| Face inférieure                  |         |              |          |
| Talc/craie                       |         | Χ            | X        |
| Usage (membrane concernée)       |         |              |          |
| Pose en indépendance             |         | Х            | Х        |
| Soudée                           |         | Χ            | Χ        |
| Collée à froid                   |         | Χ            | Χ        |
| Dans le bitume chaud             |         | -            | -        |
| Fixée mécaniquement (dans le     |         | X (1)        | X (1)    |
| recouvrement)                    |         | <b>^</b> ''' | A (1)    |
| Application (système d'étanché   | eité)   |              |          |
| Monocouche                       |         | Χ            | Х        |
| Multicouche                      |         | Χ            | Х        |
| (1): Uniquement avec les sy      | /stèmes | de fixations | mécaniqu |

Uniquement avec les systèmes de fixations mécaniques
SFS ISOFAST® IRF (plaquette SFS ISOFAST® IR2 82x40) et
AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM (plaquette
AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1)

Les caractéristiques des éléments entrant dans la composition des membranes DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR) sont données dans le Tableau 5 (armatures) et le Tableau 6 (liants).

## Tableau 5 – Armatures

| Caractéristique d'identification             | VV55           | PY150                  | PY250 |
|--|----------------|------------------------|-------|
| Туре   | Voile de verre | Non-tissé de polyester |       |
| Masse surfacique [g/m²] ±15 %                | 55             | 150                    | 250   |
| Résistance à la traction [N/50 mm] ±20 %     |                |                        |       |
| Longitudinale                                | 200            | 425                    | 800   |
| Transversale                                 | 100            | 400                    | 800   |
| Élongation à la charge maximale [%] ±15 %abs |                |                        |       |
| Longitudinale                                | -              | 50                     | 50    |
| Transversale                                 | =              | 50                     | 50    |

#### Tableau 6 – Liants

| Caractéristique d'identification            | Α          | В     |  |
|---|------------|-------|--|
| Туре  | Plastomère |       |  |
| Pénétrabilité à 60 °C [1/10 mm]             | ≥ 70       | ≥ 70  |  |
| Point de ramollissement (B&A) [°C]          | ≥ 140      | ≥ 140 |  |
| Teneur en cendre [%] ±5 %abs                | (1)        | (1)   |  |
| Souplesse à basse température [°C]          | ≤ (1)      | ≤ (1) |  |
| (1): Connue de l'organisme de certification | •          |       |  |

Les liants utilisés pour la fabrication des membranes DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR) sont composés d'un mélange de bitume et de plastomères ainsi que d'une certaine quantité de charge. Les proportions des liants sont connues par l'organisme de certification et ne sont pas rendues publiques.

## 3.1.2 Performances des membranes

Les performances des membranes DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR) sont données au § 6.1 du Tableau 19.

#### 3.2 Produits auxiliaires

### 3.2.1 Produits bitumineux auxiliaires

Les sous-couches bitumineuses pour lesquelles la conformité à la PTV 46-002 est certifiée (BENOR) peuvent être utilisées dans le cadre du présent ATG.

Les sous-couches sous certification BENOR sont visibles sur le site www.bcca.be.

Une attention particulière sera portée à la compatibilité des produits bitumineux auxiliaires avec les membranes d'étanchéité utilisées.

### 3.2.2 Sous-couches

Dans le cadre du présent ATG, les sous-couches ci-après décrites ont été soumises à un examen d'agrément et à une certification limitée par un opérateur de certification désigné par l'UBAtc asbl.

Ceci comprend les éléments suivants :

Le produit a été identifié à l'aide d'essais types initiaux. Le produit est traçable.

Le produit est contrôlé par le fabricant et les résultats de ces contrôles sont vérifiés par l'organisme de certification.

Chaque année, le produit est soumis à des essais de contrôle externes.

#### 3.2.2.1 DERBICOAT® PB

Les sous-couches DERBICOAT® PB sont obtenues par enrobage et surfaçage d'un non-tissé de polyester au moyen d'un liant modifié, par des polymères.

Tableau 7 - DERBICOAT® PB

| Caractéristique d'identification               | DERBICOAT® PB |
|--|---------------|
| Épaisseur [mm] ± 5 %                           | 3,0           |
| Longueur nominale [m]                          | ≥ 10,00       |
| Largeur nominale [m]                           | ≥ 1,100       |
| Teneur en matière extractible [g/m²]           | ≥ 1.900       |
| Prestation                                     |               |
| Stabilité dimensionnelle [%]                   |               |
| Longitudinale                                  | ≤ 0,5         |
| Résistance à la traction [N/50 mm]<br>±20 %    |               |
| Longitudinale                                  | 650           |
| Transversale                                   | 450           |
| Élongation à la charge max. [%]<br>±15 %abs    |               |
| Longitudinale                                  | 40            |
| Transversale                                   | 40            |
| Résistance à la déchirure (au clou) [N]        |               |
| Longitudinale                                  | ≥ 100         |
| Transversale                                   | ≥ 100         |
| Souplesse à basse température [°C]             | ≤ -3          |
| Résistance au fluage à température élevée [°C] | ≥ 100         |
| Usage (membrane concernée)                     |               |
| En indépendance                                | X             |
| Soudée   | X             |
| Collée à froid                                 | X             |
| Dans le bitume chaud                           | -             |
| Autocollante                                   | -             |
| Fixée mécaniquement                            | -             |

#### 3.2.2.2 DERBICOAT® S

Les sous-couches DERBICOAT® S sont obtenues par enrobage et surfaçage d'un voile de verre au moyen d'un liant bitumineux plastomère.

Tableau 8 - DERBICOAT® \$

| Caractéristique d'identification            |              | DERBICOAT® S |         |  |
|---|--------------|--------------|---------|--|
|   |              | 2,5          | 3,0     |  |
| Épaisseur [mm]                              | ±5 %         | 2,5          | 3,0     |  |
| Longueur nominale [m]                       |              | ≥ 12,73      | ≥ 12,73 |  |
| Largeur nominale [m]                        |              | ≥ 1,100      | ≥ 1,100 |  |
| Teneur en matière extractible               | [g/m²]       | ≥ 1.500      | ≥ 1.900 |  |
| Prestation                                  |              |              |         |  |
| Résistance à la traction [N/50 I            | mm]<br>±20 % |              |         |  |
| Longitudinale                               |              | 500          |         |  |
| Transversale                                |              | 180          |         |  |
| Souplesse à basse température               | e [°C]       | ≤-10         |         |  |
| Résistance au fluage à tempé<br>élevée [°C] | rature       | ≥ 140        |         |  |
| Usage (membrane concernée                   | )            |              |         |  |
| En indépendance                             |              | )            | (       |  |
| Soudée                                      |              | X            |         |  |
| Collée à froid                              |              | X            |         |  |
| Dans le bitume chaud                        |              | -            |         |  |
| Autocollante                                |              | -            |         |  |
| Fixée mécaniquement                         |              | -            |         |  |

## 3.2.2.3 DERBICOAT® HP

Les sous-couches DERBICOAT® HP sont obtenues par enrobage et surfaçage d'un non-tissé de polyester renforcé de verre au moyen d'un liant bitumineux plastomère.

Tableau 9 - DERBICOAT® HP

|  | DERBICOAT® HP |         |         |  |
|--|---------------|---------|---------|--|
| Caractéristique d'identification               | 2,0           | 3,0     |         |  |
| Épaisseur [mm] ±5 %                            | 2,0           | 2,5     | 3,0     |  |
| Longueur nominale [m]                          | ≥ 12,73       | ≥ 12,73 | ≥ 12,73 |  |
| Largeur nominale [m]                           | ≥ 1,100       | ≥ 1,100 | ≥ 1,100 |  |
| Teneur en matière extractible [g/m²]           | ≥ 1.000       | ≥ 1.500 | ≥ 1.900 |  |
| Prestation                                     |               |         |         |  |
| Stabilité dimensionnelle [%]                   |               |         |         |  |
| Longitudinale                                  |               | ≤ 0,5   |         |  |
| Résistance à la traction [N/50 mm]<br>±20 %    |               |         |         |  |
| Longitudinale                                  |               | 550     |         |  |
| Transversale                                   |               | 500     |         |  |
| Élongation à la charge max. [%]<br>±15 %abs    |               |         |         |  |
| Longitudinale                                  |               | 40      |         |  |
| Transversale                                   |               | 40      |         |  |
| Résistance à la déchirure (au clou) [N]        |               |         |         |  |
| Longitudinale                                  |               | ≥ 150   |         |  |
| Transversale                                   |               | ≥ 150   |         |  |
| Souplesse à basse température [°C]             |               | ≤ -15   |         |  |
| Résistance au fluage à température élevée [°C] | ≥ 140         |         |         |  |
| Usage (membrane concernée)                     |               |         |         |  |
| En indépendance                                | Χ             | Х       | Χ       |  |
| Soudée   | -             | X       | Χ       |  |
| Collée à froid                                 | X X X         |         |         |  |
| Dans le bitume chaud                           |               |         |         |  |
| Autocollante                                   | -             | -       | -       |  |
| Fixée mécaniquement                            | - X X         |         |         |  |

## 3.2.2.4 DERBICOAT® HP SKT

Les sous-couches DERBICOAT® HP SKT sont obtenues par enrobage et surfaçage d'un non-tissé de polyester au moyen d'un liant bitumineux élastomère. La sous-face est pourvue de bandes autocollantes et d'un film siliconé.

Tableau 10 – DERBICOAT® HP SKT

| Caractéristique d'identification               | DERBICOAT® HP SKT |
|--|-------------------|
| Épaisseur [mm] ±5 %                            | 2,5               |
| Longueur nominale [m]                          | ≥ 7,27            |
| Largeur nominale [m]                           | ≥ 1,100           |
| Surface adhérente [%]                          | ≥ 40              |
| Teneur en matière extractible [g/m²]           | ≥ 1.500           |
| Prestation                                     | •                 |
| Stabilité dimensionnelle [%]                   |                   |
| Longitudinale                                  | ≤ 0,5             |
| Résistance à la traction [N/50 mm]<br>±20 %    |                   |
| Longitudinale                                  | 600               |
| Transversale                                   | 400               |
| Élongation à la charge max. [%]                |                   |
| Longitudinale                                  | 30                |
| Transversale                                   | 30                |
| Résistance à la déchirure (au clou) [N]        |                   |
| Longitudinale                                  | ≥ 140             |
| Transversale                                   | ≥ 140             |
| Souplesse à basse température [°C]             | ≤-16              |
| Résistance au fluage à température élevée [°C] | ≥ 100             |
| Usage (membrane concernée)                     |                   |
| En indépendance                                | -                 |
| Soudée   | -                 |
| Collée à froid                                 | -                 |
| Dans le bitume chaud                           | -                 |
| Autocollante                                   | X                 |
| Fixée mécaniquement                            |                   |

## 3.2.2.5 DERBICOAT® NT

Les sous-couches DERBICOAT® NT sont obtenues par enrobage et surfaçage d'un non-tissé de polyester au moyen d'un liant bitumineux élastomère.

Tableau 11 - DERBICOAT® NT

| Caractéristique d'identification               | DERBIC  | DERBICOAT® NT |  |  |
|--|---------|---------------|--|--|
| Caracteristique à la entitication              | 2,5     | 3,0           |  |  |
| Épaisseur [mm] ±5 %                            | 76 2,5  | 3,0           |  |  |
| Longueur nominale [m]                          | ≥ 7,27  | ≥ 10,00       |  |  |
| Largeur nominale [m]                           | ≥ 1,100 | ≥ 1,100       |  |  |
| Teneur en matière extractible [g/m²]           | ≥ 1.500 | ≥ 1.900       |  |  |
| Prestation                                     |         |               |  |  |
| Stabilité dimensionnelle [%]                   |         |               |  |  |
| Longitudinale                                  | ≤ (     | 0,5           |  |  |
| Résistance à la traction [N/50 mm] ±20 9       | 8       |               |  |  |
| Longitudinale                                  | 6.      | 50            |  |  |
| Transversale                                   | 50      | 00            |  |  |
| Élongation à la charge max. [%]<br>±15 %ab     | s       |               |  |  |
| Longitudinale                                  | 40      |               |  |  |
| Transversale                                   | 40      |               |  |  |
| Résistance à la déchirure (au clou) [N         |         |               |  |  |
| Longitudinale                                  | ≥ 150   |               |  |  |
| Transversale                                   | ≥ 150   |               |  |  |
| Souplesse à basse température [°C]             | ≤ -     | -16           |  |  |
| Résistance au fluage à température élevée [°C] | ≥ 1     | ≥ 125         |  |  |
| Usage (membrane concernée)                     |         |               |  |  |
| En indépendance                                |         | X             |  |  |
| Soudée   | X       |               |  |  |
| Collée à froid                                 | X       |               |  |  |
| Dans le bitume chaud                           | X       |               |  |  |
| Autocollante                                   | -       |               |  |  |
| Fixée mécaniquement                            | X       |               |  |  |

## 3.2.3 Colles

### 3.2.3.1 Colle bitumineuse à froid DERBIBOND® S

Tableau 12 - DERBIBOND® \$

| Caractéristique d'identifica                | ition           | DERBIBOND® S                 |
|---|-----------------|------------------------------|
| Masse volumique [kg/l]                      | ±5 %            | 1,10                         |
| Teneur en cendre [%]                        | ±10 %rel        | 26,0                         |
| Viscosité à 20 °C et 5 tpm [                | Pa.s]           | 17,9 à 33,3                  |
| Prestation                                  |                 |                              |
| Consommation à la pose [                    | kg/m²]          | 1,0 à 1,5 (1)                |
| Durée de conservation [ma                   | ois]            | 24                           |
| (1): En fonction de la rug<br>à l'ATG 2309) | gosité et la na | ature du support (se référer |

La colle bitumineuse à froid DERBIBOND®s fait l'objet d'un agrément technique (ATG 2309) avec certification pour l'application en toiture.

## 3.2.3.2 Colle bitumineuse à froid DERBIBOND® NT

## Tableau 13 – DERBIBOND® NT

| Caractéristique d'identificati   | DERBIBOND® NT |               |  |  |  |  |  |
|--|---------------|---------------|--|--|--|--|--|
| Masse volumique [kg/l]   | ±5 %          | 1,15          |  |  |  |  |  |
| Teneur en cendre [%]   | ±10 %rel      | 12,3          |  |  |  |  |  |
| Viscosité à 20 °C et 5 tpm [P  | a.s]          | 12,5 à 24,0   |  |  |  |  |  |
| Prestation   |               |               |  |  |  |  |  |
| Consommation à la pose [kg   | g/m²]         | 1,0 à 1,5 (1) |  |  |  |  |  |
| Durée de conservation [moi   | s]            | 24            |  |  |  |  |  |
| (1): En fonction de la rugosité et la nature du support (se référer<br>à l'ATG 2919) |               |               |  |  |  |  |  |

La colle bitumineuse à froid DERBIBOND® NT fait l'objet d'un agrément technique (ATG 2919) avec certification pour l'application en toiture.

### 3.2.4 Fixations mécaniques

# 3.2.4.1 Système vis SFS ISOFAST® IRF + plaquette SFS ISOFAST® IR2 82x40

Vis SFS ISOFAST® IRF en acier cémenté, revêtu d'une protection « Duracoat », diamètre 4,8 mm, longueur de 60 à 240 mm, une tête Torx 25 (diamètre 12 mm) avec un filet sous la tête, résistance à la corrosion de 15 cycles EOTA:

Plaquette SFS ISOFAST® IR2 82x40 oblongue de 82 x 40 mm, épaisseur 10/10 mm, trou de 6,0 mm de diamètre, en acier revêtu d'une protection métallique Alu-Zinc 1,50.

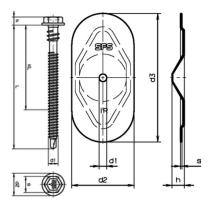


Fig. 1 – Vis SFS ISOFAST® IRF + plaquette SFS ISOFAST® IR2 82x40

Ce système de fixation est repris dans l'ETA 08/0292. La validité peut en être vérifiée sur le site <u>www.eota.eu</u>.

# 3.2.4.2 Système vis AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM + plaquette AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1

- Vis AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM en acier cémenté, revêtu d'une protection «Enduroguard», diamètre 4,8 mm, longueur de 60à 220 mm, une tête Torx 25 (diamètre 12 mm) avec un filet sous la tête, résistance à la corrosion de 15 cycles EOTA;
- Plaquette GUARDIAN SPA-8240-D1 oblongue de 82 x 40 mm, épaisseur 10/10 mm, trou de 4,85 mm de diamètre, en acier zinguée Sendzimir.

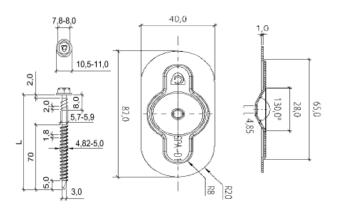


Fig. 2 – Vis AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM + plaquette AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1

Ce système de fixation est repris dans l'ETA 08/0825. La validité peut en être vérifiée sur le site <u>www.eota.eu</u>.

### 3.2.5 Mastic d'adhérence DERBISEAL® S

Le mastic d'adhérence DERBISEAL®S est fabriqué à base de bitume modifié. Il peut être utilisé pour la réalisation des recouvrements des sous-couches dans les systèmes bicouches.

Tableau 14 - DERBISEAL® S

| Caractéristique d'identification | DERBISEAL® S |                      |  |  |  |  |
|----------------------------------|--------------|----------------------|--|--|--|--|
| Masse volumique [kg/l]           | ±5 %         | 1,00                 |  |  |  |  |
| Extrait sec (12 h à 110 °C) [%]  | ±10 %rel     | 85,0                 |  |  |  |  |
| Viscosité à 20 °C et 5 tpm [Pa.s | s]           | 120 à 190            |  |  |  |  |
| Prestation                       |              |                      |  |  |  |  |
| Temps de séchage [h]             |              | 1 à 3 <sup>(1)</sup> |  |  |  |  |
| (1): En fonction de la rugos     | ité et la r  | nature du support    |  |  |  |  |

Le mastic d'adhérence DERBISEAL® S fait partie du système décrit, mais ne fait pas partie du présent agrément et n'est pas soumis à la certification.

#### 3.2.6 Vernis d'adhérence DERBIPRIMER® S

Le vernis d'adhérence DERBIPRIMER® S est de type bitumineux, est utilisé pour l'imprégnation à froid des supports et sert de couche d'accrochage.

Tableau 15 - DERBIPRIMER® S

| Caractéristique d'identification         | DERBIPRIMER® S           |
|--|--------------------------|
| Masse volumique [kg/l] ±5 %              | 0,90                     |
| Extrait sec (12 h à 110 °C) [%] ±10 %rel | 55,0                     |
| Viscosité à 20 °C et 5 tpm [Pa.s]        | 33,2 à 62,8              |
| Prestation                               |                          |
| Consommation à la pose [kg/m²]           | 0,2 à 0,5 <sup>(1)</sup> |
| Temps de séchage [h]                     | 1 à 3 <sup>(1)</sup>     |
| Durée de conservation [mois]             | 24                       |
| (1): En fonction de la rugosité et la l  | nature du support        |

Le vernis d'adhérence DERBIPRIMER® S fait partie du système décrit, mais ne fait pas partie du présent agrément et n'est pas soumis à la certification.

#### 3.2.7 Isolant thermique

L'isolant thermique doit faire l'objet d'un agrément technique (ATG) avec certification pour l'application en toiture.

### 3.2.8 Couches de désolidarisation

Tableau 16 – Couches de désolidarisation

| Туре                   | <b>Masse surfacique</b><br>[g/m²] |
|------------------------|-----------------------------------|
| Voile de verre         | ≥ 50                              |
| Non-tissé de polyester | ≥ 150                             |

Les couches de désolidarisation font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumises à la certification.

#### 3.2.9 Pare-vapeur

Le choix, l'utilisation et la mise en œuvre des pare-vapeur se réfèrent au paragraphe 6 de la NIT 280.

Les pare-vapeur font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumis à la certification.

### 4 Fabrication et commercialisation

#### 4.1 Membranes

Les membranes DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR) sont fabriquées dans l'usine Imperbel S.A./N.V. à Perwez (BE).

Marquage: les rouleaux de membranes sont pourvus d'un marquage reprenant le nom du produit, le titulaire d'agrément, le logo de la marque ATG et le numéro d'ATG. Le numéro d'article, les dimensions (épaisseur, longueur, largeur) sont également appliaués sur les rouleaux.

Les rouleaux sont conditionnés en palettes sous une housse thermorétractable.

Le code de production est également appliqué sur le rouleau et la palette.

La firme Imperbel S.A./N.V. assure la commercialisation des membranes.

#### 4.2 Produits auxiliaires

Les sous-couches DERBICOAT® PB, DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® HP SKT, DERBICOAT® NT sont fabriquées dans l'usine Imperbel S.A./N.V. à Perwez (BE).

Les fixations mécaniques sont fabriquées par SFS Intec AB (SFS ISOFAST®) et AFAST Holding BV (AFAST GUARDIAN).

Les colles bitumineuses à froid DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT, ainsi que le vernis d'adhérence DERBIPRIMER® S sont fabriqués dans un site de production connu de l'organisme de certification.

Les autres produits auxiliaires sont fabriqués par ou pour la firme Imperbel S.A./N.V.

À l'exception des fixations mécaniques, la firme Imperbel S.A./N.V. assure la commercialisation des produits auxiliaires.

## 5 Conception et mise en œuvre

## 5.1 Documents de référence

NIT 280 : «La toiture plate (révision de la NIT 280) » (Buildwise).

NIT 229 : « Les toitures vertes » (Buildwise).

NIT 239 : « Fixation mécanique des isolants et étanchéités sur tôles d'acier profilées » (Buildwise).

NIT 244: « Les ouvrages de raccord des toitures plates : principes généraux » (Buildwise).

«UEAtc Technical Guide for the assessment of Roof Waterproofing Systems made of reinforced APP or SBS modified bitumen sheets (2001) ».

Le Feuillet d'Information ÜBAtc 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 ».

Guide pour l'agrément technique ATG « Colles bitumineuses à froid – Étanchéité pour toitures » (UBAtc). Les directives d'application du titulaire d'agrément.

#### 5.2 Conditions hygrothermiques – pare-vapeur

Cf. NIT 280.

#### 5.3 Pose de l'étanchéité

L'étanchéité de toiture est posée conformément à la NIT 280.

<u>En cas de pose en indépendance sous lestage</u>, conformément aux prescriptions de la NIT 280, les pentes de toiture sont de 5 % maximum en cas d'utilisation de gravier et de 10 % en cas d'utilisation de dalles.

<u>En cas de pose collée à froid</u>, pour des toitures présentant des zones avec une pente supérieure à 10 % sur une longueur d'au moins 1,00 m, les membranes d'étanchéité sont fixées mécaniquement dans les zones concernées pour éviter les glissements de la membrane durant sa prise. En cas d'utilisation de la colle à froid DERBIBOND® NT, la pente de toiture n'excède jamais 10%.

Le travail est interrompu par temps humide (pluie, neige, brouillard) et lorsque la température ambiante est inférieure à 0°C. Le travail peut reprendre à condition que le support soit sec.

En cas d'utilisation de sous-couches ou pare-vapeur autocollants, la température ambiante de mise en œuvre est supérieure à +10 °C. Ces membranes sont stockées au moins 12 heures à une température ambiante d'au moins +10 °C avant leur mise en œuvre.

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, du 07/12/2016 et du 20/05/2022.

En cas d'application autre que l'application monocouche fixée mécaniquement dans la jonction, Le recouvrement des lés est d'au moins 100 mm pour les joints longitudinaux et d'au moins 150 mm pour les joints en about de lé.

En cas d'application monocouche fixée mécaniquement dans la jonction, Le recouvrement des lés est d'au moins 130 mm pour les joints longitudinaux et d'au moins 150 mm pour les joints en about de lé

La jonction se fait toujours par soudage à la flamme sur toute la largeur du recouvrement, lequel est ensuite soigneusement comprimé.

Dans le cas d'un système bicouche, la jonction des lés de la sous-couche peut s'effectuer à l'aide du mastic d'adhérence DERBISEAL® S. Les lés sont alignés de façon à réaliser des recouvrements longitudinaux de 130 mm et transversaux de 150 mm. La jonction des lés s'effectue par l'apport de deux (2) traits pour les joints longitudinaux et trois (3) traits pour les joints transversaux. Environ 150 g/m de DERBISEAL® S sont appliqués pour chaque trait (soit environ 25 mm x 4 mm de section), à l'aide d'une pompe pneumatique à vis avec embouts adaptés. La jonction est soigneusement comprimée. Une petite quantité de DERBISEAL® S reflue et dépasse de la ligne de jonction. Tout excès est enlevé au moyen d'une truelle.

L'utilisation de l'étanchéité avec un système de toiture verte extensive est autorisée, moyennant la pose d'une feuille PE (LPDE, épaisseur min. 0,4 mm avec un recouvrement de min. 1 m) sur toute la surface. Une attention particulière est portée à la réalisation d'un relevé de la feuille PE au droit des détails et des excroissances. Les toitures vertes intensives, pour lesquelles un essai de résistance aux racines selon le NBN EN 13948 est exigé, font l'objet d'un ATG séparé (cf. NIT 229).

Tableau 17 – Supports autorisés pour l'application des sous-couches autocollantes

|  |                            |   |                |                           | Support             |                  |                   |                 |  |
|--|----------------------------|---|----------------|---------------------------|---------------------|------------------|-------------------|-----------------|--|
|  | PU avec parement<br>bitumé | PU avec parement complexe aluminium multicouche | EPS non revêtu | Étanchéité<br>bitumineuse | Béton coulé in-situ | Béton cellulaire | Béton préfabriqué | Chape de ciment | Panneaux de bois,<br>Face supérieure<br>poncée |
| •  |                            |   |                |                           |                     | (a)              | (a)               |                 | (a)  |
| Utilisation de <b>DERBIPRIMER® S</b> (oui/non) | Non                        | Non   | Non            | Oui                       | Oui                 | Oui              | Oui               | Oui             | Oui  |
| Sous-couche autocollante                       |                            |   |                |                           |                     |                  |                   |                 | <u> </u>                                       |
| DERBICOAT® HP SKT                              | Χ                          | Х   | Х              | Х                         | Х                   | Х                | Х                 | Х               | Χ  |
| X: Autorisé                                    |                            |   |                |                           |                     |                  |                   |                 |  |

#### 5.4 Détails de toiture

joints.

(a):

En ce qui concerne les joints de dilatation, les relevés, les rives et les chéneaux, il y a lieu de se référer à la NIT 244 et aux prescriptions du titulaire d'agrément.

Concernant la sécurité au feu, les détails de toiture doivent être exécutés de manière que les fuites d'air soient évitées.

### 5.5 Stockage et préparation du chantier

Cf. NIT 280.

Les joints ouverts dans le support sont fermés pour éviter l'écoulement du vernis d'adhérence. Une bande libre est posée sur les

Concernant le stockage des membranes autocollantes :

- Les palettes ne sont pas gerbées ;
- Les rouleaux sont stockés à l'intérieur idéalement à l'abri des rayons du soleil;
- Les membranes sont utilisées le rapidement possible après leur fabrication;
- La conservation des membranes autocollantes dépend des conditions de stockage. Idéalement, elles sont conservées dans un endroit à l'abri des rayons du soleil, pour une durée maximale de 6 mois à une température comprise entre 10 °C et 20 °C.

#### 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 Feuillet d'Information UBAtc n°2012/02 (UBAtc).

Les valeurs de calcul qui doivent être prises en compte pour le dimensionnement de la résistance au vent sont données dans le Tableau 18.

Tableau 18 – Valeurs de calcul de la résistance au vent (système d'étanchéité)

| Application                 | Système   | Valeur de calcul           |
|-----------------------------|---|----------------------------|
| Pose en indépendance        | Le lestage sera dimensionné selon le Feuillet d'Information UBAtc n° 2012/02 – « L'a  |                            |
| (LL / LLs / LLc)            | toitures plates conformément à la norme sur l'action du vent NBN EN 1991-   | , ,                        |
|                             | Soudé (TS / TSs)  | 3.000 Pa <sup>(1)</sup>    |
|                             | Collé (TC / TCs / TCc)  |                            |
|                             | DERBIBOND® S  | 2 200 P (2)(3)             |
|                             | PU (voile de verre bitumé)  | 3.300 Pa (2)(3)            |
|                             | MW (imprégnation au bitume)   | 3.250 Pa (2)(3)            |
|                             | MW (voile de verre minéralisé)  | 4.000 Pa (2)(3)            |
|                             | EPB (nue)   | 3.000 Pa (2)(3)            |
|                             | Étanchéité bitumineuse  | 4.500 Pa (2)(3)            |
| Pose en adhérence<br>totale | Béton + DERBIPRIMER S   | 4.500 Pa (2)(3)            |
| Tordie                      | Bois  | 4.500 Pa (2)(3)            |
|                             | DERBIBOND® NT   |                            |
|                             | PU (voile de verre bitumé)  | 2.600 Pa <sup>(2)(3)</sup> |
|                             | PU (voile de verre minéralisé)  | 4.300 Pa (2)(3)            |
|                             | MW (imprégnation au bitume)   | 3.600 Pa <sup>(2)(3)</sup> |
|                             | EPB (imprégnation au bitume)  | 1.600 Pa <sup>(2)(3)</sup> |
|                             | Étanchéité bitumineuse  | 2.600 Pa (2)(3)            |
|                             | Béton + DERBIPRIMER S   | 2.600 Pa (2)(3)            |
|                             | Bois  | 2.600 Pa (2)(3)            |
|                             | Autocollante (PACs)   |                            |
|                             | DERBICOAT® HP SKT + DERBIGUM® SP FR / DERBIGUM® GC (FR)   |                            |
|                             | PU (voile de verre bitumé)  | 2.325 (2)                  |
| Dana suuta aallavata        | PU (complexe multicouche aluminium)   | 6.000 (4)                  |
| Pose autocollante           | EPS non revêtu  | 2.325 (2)                  |
|                             | Étanchéité bitumineuse  | 6.000 (4)                  |
|                             | Béton + DERBIPRIMER® S  | 6.000 (4)                  |
|                             | Bois + DERBIPRIMER® S   | 6.000 (4)                  |
|                             | Monocouche fixée mécaniquement dans la jonction sur tôle d'acier profilée <b>(MV)</b> + vis SFS ISOFAST® IRF + plaquette SFS ISOFAST® IRF 82x40               | 700 N/fixation (2)(4)(5)   |
| Fixation mécanique          | Monocouche fixée mécaniquement dans la jonction sur tôle d'acier profilée <b>(MV)</b> + vis AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM + plaquette AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1 | 700 N/fixation (2)(4)(5)   |
|                             | Sous-couche fixée mécaniquement sur tôle d'acier profilée, couche finale en adhérence totale (soudée ou collée) (MVs / MVc)                                   | 450 N/fixation (6)         |

Les valeurs de calcul ci-dessus ne concernent que le système d'étanchéité.

Ces valeurs de calcul doivent être comparées aux valeurs de calcul pour l'isolant thermique des toitures (cf. l'ATG de l'isolant). La valeur de calcul la plus basse sera prise en compte.

- (1): Cette valeur résulte de l'expérience
- (2): Cette valeur provient d'un essai au vent pour lequel un coefficient de sécurité matériel de 1,5 a été utilisé
- (3): Cette valeur est basée sur les essais réalisés dans le cadre de l'ATG des colles DERBIBOND® S (ATG 2309) et DERBIBOND® NT (ATG 2919)
- (4): Cette valeur a été écrêtée volontairement par le titulaire d'agrément
- (5): Uniquement utilisable avec les membranes DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR)
- (6): Les fixations mécaniques répondent aux conditions suivantes:
  - Le diamètre minimum des vis est de 4,8 mm
  - Les vis sont pourvues d'une pointe autoforante
  - La valeur d'arrachement statique minimale de la vis est de 1.350 N (tôle d'acier 0,75 mm)
  - L'épaisseur minimale des plaquettes est de 1,0 mm pour les plaquettes planes et de 0,75 mm pour les plaquettes profilées. La résistance à la corrosion minimale est de 15 cycles EOTA.

Les valeurs obtenues tiennent compte de l'effet de la charge au vent avec une période de retour de 25 ans tel que décrit dans le Feuillet d'Information UBAtc n°2012/02 (UBAtc).

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

### 6 Performances

<u>Les performances des membranes</u> DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR) sont reprises dans le § 6.1 du Tableau 19.

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.

<u>Les caractéristiques de performance du système d'étanchéité</u> de la toiture sont reprises dans le § 6.2 du Tableau 19 (pour les membranes DERBIGUM® SP FR et DERBIGUM® GC (FR)).

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 19 - DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR)

|   |                  | - ",                                 | Critères   |                                  |        |
|---|------------------|--------------------------------------|------------|----------------------------------|--------|
| Caractéristiques                              | Méthodes d'essai | Critères<br>UEAtc/UBAtc (1)          | DERBI      | Essais<br>évalués <sup>(2)</sup> |        |
|   |                  | 7                                    | SP FR      | GC (FR)                          |        |
| 6.1 Prestations de la membrane                |                  |                                      |            |                                  |        |
| ,   |                  |                                      |            |                                  |        |
| Épaisseur [mm]                                | NBN EN 1849-1    | MDV (≥ 3,0/4,0 <sup>(3)</sup> ) ±5 % | 3,0        | ,                                |        |
| 3 4   |                  |                                      | 3,0<br>4,0 | 4,0                              | X<br>X |
| 5   |                  |                                      | 4,0<br>5,0 | 5,0                              | X      |
| Stabilité dimensionnelle [%]                  | NBN EN 1107-1    |                                      | 3,0        | 3,0                              |        |
| Longitudinale                                 | TABLE ELA TION   | ≤ 0,5/0,3 <sup>(3)</sup>             | ≤ (        | 0,2                              | Х      |
| Étanchéité à l'eau                            | NBN EN 1928      | Étanche à 10 kPa                     |            | à 10 kPa                         | X      |
| Résistance à la traction [N/50 mm]            | NBN EN 12311-1   |                                      |            |                                  |        |
| Longitudinale                                 |                  | MDV ±20 %                            | 700        | 1.200                            | x      |
| Transversale                                  |                  | MDV ±20 %                            | 650        | 1.200                            | x      |
| Élongation à la charge maximale [%]           | NBN EN 12311-1   |                                      |            |                                  |        |
| Longitudinale                                 |                  | MDV ±15 %abs                         | 45         | 50                               | x      |
| Transversale                                  |                  | MDV ±15 %abs                         | 45         | 50                               | x      |
| Résistance à la déchirure (au clou) [N]       | NBN EN 12310-1   |                                      |            |                                  |        |
| Longitudinale                                 |                  | ≥ 50/150 <sup>(3)</sup>              | ≥ 150      | ≥ 225                            | x      |
| Transversale                                  |                  | ≥ 50/150 <sup>(3)</sup>              | ≥ 150      | ≥ 225                            | X      |
| Souplesse à basse température [°C]            | NBN EN 1109      |                                      |            |                                  |        |
| Initiale                                      |                  | ≤ -5                                 | ≤ -        | -15                              | X      |
| Après 28 jours à 80 °C                        |                  | ≤ MLV                                | ≤          | -5                               | X      |
| Après 6 mois à 70 °C                          | (NBN EN 1296)    | ≤0 et ∆ ≤ 15 °C                      | ≤ 0 et ∆   | . ≤ 15 °C                        | Х      |
| Résistance au fluage à température            | NBN EN 1110      |                                      |            |                                  |        |
| élevée [°C]<br>Initiale                       |                  | > 100                                | <u>.</u> . | 1.50                             |        |
| Après 6 mois à 70 °C                          | (NBN EN 1296)    | ≥ 120<br>≥ 110                       |            | 150<br>120                       | X<br>X |
| Adhérence de la protection minérale [%]       | NBN EN 12039     | ≥ 110<br>Δ ≤ 30 %                    | 2          | /                                | X      |
| Administration do la profession minerale [79] | 11511 E11 12007  | Z = 00 /0                            |            | ,<br>                            |        |
| 6.2 Prestations du système                    |                  |                                      |            |                                  |        |
| 6.2.1 Système de toiture                      |                  |                                      |            |                                  |        |
| Poinçonnement statique [classe L]             | NBN EN 12730     |                                      |            |                                  |        |
| Sur EPS 100                                   | Méthode A        | ≥ MLV / ≥ L15 (3)                    |            |                                  |        |
| Épaisseur 3,0 mm                              |                  | = / = 2.0                            | ≥ L15      | /                                | x      |
| Épaisseurs 4,0 mm / 5,0 mm                    |                  |                                      | ≥ L20      | ≥ L20                            | x      |
| Sur béton                                     | Méthode B        | ≥ MLV / ≥ L15 (3)                    | ≥ L20      | ≥ L20                            | x      |
| Résistance au choc [mm]                       | NBN EN12691      |                                      |            |                                  |        |
| Sur aluminium                                 | Méthode A        | ≥MLV                                 | ≥ 1.250    | ≥ 1.750                          | x      |
| Sur EPS 150                                   | Méthode B        | ≥MLV                                 | ≥ 1.250    | ≥ 1.750                          | x      |
| 6.2.2 Joints de recouvrement                  |                  |                                      |            |                                  |        |
| Résistance au pelage des joints<br>[N/50 mm]  | NBN EN 12316-1   |                                      |            |                                  |        |
| Initiale                                      |                  | ≥ 40                                 | >          | 50                               | x      |
| Après 28 jours à 80 °C                        |                  | ≥ 40<br>≥ 25 et Δ ≤ 50 %             |            | Δ ≤ 50 %                         | X      |
| Résistance au cisaillement des joints         | NBN EN 12317-1   | _ 20 01 21 = 00 /0                   | = 20 01    | 55 /6                            | ^      |
| [N/50 mm]                                     |                  |                                      |            |                                  |        |
| Initiale                                      |                  | ≥ 500 (4)                            | ≥ 500 (4)  | ≥ 640 (4)                        | Х      |
| Après 28 jours à 80 °C                        |                  | ≥ 500 (4)                            | ≥ 500 (4)  | ≥ 500 (4)                        | X      |

## Tableau 19 (suite 1) – DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR)

|         |  |                  | 2.113                           | Critères |                                  |         |
|---------|--|------------------|---------------------------------|----------|----------------------------------|---------|
|         | Caractéristiques   | Méthodes d'essai | Critères<br>UEAtc/UBAtc (1)     | DERBI    | Essais<br>évalués <sup>(2)</sup> |         |
|         |  |                  |                                 | SP FR    | GC (FR)                          |         |
| 6.2.3   | Adhérence sur le support   |                  |                                 |          |                                  |         |
| Essai d | de pelage sur support [N/50 mm] PU (voile de verre bitumé) +         | UEA†c § 4.3.3    |                                 |          |                                  |         |
|         | DERBIBOND® S   |                  | > 05                            |          | 05                               | 00      |
|         | Initiale<br>Après 28 jours à 80 °C                                   |                  | ≥ 25<br>≥ 25 et ∆ ≤ 50 %        |          | 25<br>Δ ≤ 50 %                   | 23<br>X |
|         | MW (imprégnation au bitume) +  | -                | 2 23 61 A 3 30 76               | 2 20 61  | Δ = 50 /6                        | ^       |
|         | DERBIBOND® S   |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            |          | 25                               | 20      |
|         | Après 28 jours à 80 °C   | _                | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | ∆ ≤ 50 %                         | X       |
|         | EPB (nue) + DERBIBOND® \$  |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            |          | 25                               | 8       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   | -                | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | X       |
|         | Membrane pailletée à base de<br>bitume élastomère +<br>DERBIBOND® S  |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | ≥        | 25                               | x       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | x       |
|         | Membrane pailletée à base de<br>bitume plastomère +<br>DERBIBOND® S  |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | >        | 25                               | x       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | ≥ 25 et Δ ≤ 50 %                |          | <i>Δ</i> ≤ 50 %                  | X       |
|         | Béton + DERBIPRIMER® S + DERBIBOND® S                                | -                |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | ≥        | 25                               | x       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | X       |
|         | PU (voile de verre bitumé) +<br>DERBIBOND® NT                        |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            |          | 25                               | 23      |
|         | Après 28 jours à 80 °C   | _                | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | ∆ ≤ 50 %                         | X       |
|         | PU (voile de verre minéralisé) +<br>DERBIBOND® NT                    |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            |          | 25                               | X       |
|         | Après 28 jours à 80 °C  MW (imprégnation au bitume) +  DERBIBOND® NT | -                | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | 2 23 61  | Δ≤50 %                           | X       |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | ≥        | 25                               | 15      |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % |          | <i>Δ</i> ≤ 50 %                  | X       |
|         | EPB (imprégnation au bitume) + DERBIBOND® NT                         | 1                |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | ≥        | 25                               | 8       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   | <u> </u>         | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | Х       |
|         | Membrane pailletée à base de<br>bitume élastomère +<br>DERBIBOND® NT |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            | ≥        | 25                               | х       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | Х       |
|         | Béton + DERBIPRIMER® \$ +<br>DERBIBOND® NT                           |                  |                                 |          |                                  |         |
|         | Initiale   |                  | ≥ 25                            |          | 25                               | X       |
|         | Après 28 jours à 80 °C   |                  | ≥ 25 et ∆ ≤ 50 %                | ≥ 25 et  | Δ ≤ 50 %                         | X       |

## Tableau 19 (suite 2) - DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR)

| Caractéristiques 1 |   |                  | Critères                        | Critères  | Essais   |                        |
|--------------------|---|------------------|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|
|                    |   | Méthodes d'essai | UEAtc/UBAtc (1)                 | DERBIG    | GUM®     | évalués <sup>(2)</sup> |
|                    |   |                  | 02/110/02/110                   | SP FR     | GC (FR)  |                        |
| 6.2.3              | Adhérence sur le support (suite)                        |                  |                                 |           |          |                        |
| Essai c            | de pelage sur support [N/50 mm]                         | UEAtc § 4.3.3    |                                 |           |          |                        |
|                    | PU (voile de verre bitumé) +<br>DERBICOAT® HP SKT       |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ ′       | 25       | x                      |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et 2 | ∆ ≤ 50 % | X                      |
|                    | PU (complexe multicouche aluminium) + DERBICOAT® HP SKT |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ ′       | 25       | X                      |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et 2 | ∆ ≤ 50 % | X                      |
|                    | EPS (non revêtu) +<br>DERBICOAT® HP SKT                 |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ :       | 25       | 16                     |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et 2 | ∆ ≤ 50 % | 21                     |
|                    | Étanchéité bitumineuse +<br>DERBICOAT® HP SKT           |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ ′       | 25       | X                      |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et 2 | ∆ ≤ 50 % | X                      |
|                    | Béton + DERBIPRIMER® S +<br>DERBICOAT® HP SKT           |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ :       | 25       | X                      |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et 2 | ∆ ≤ 50 % | X                      |
|                    | Bois + DERBIPRIMER® S +<br>DERBICOAT® HP SKT            |                  |                                 |           |          |                        |
|                    | Initiale  |                  | ≥ 25                            | ≥ ′       | 25       | X                      |
|                    | Après 28 jours à 80 °C                                  |                  | $\geq$ 25 et $\Delta \leq$ 50 % | ≥ 25 et / | ∆ ≤ 50 % | X                      |

<sup>(1):</sup> MDV = Manufacturer's Declared Value / MLV = Manufacturer's Limiting Value

<sup>(4):</sup> Ou rupture hors joint

|                      | Caractéristiques  | Méthodes d'essai | Essais évalués  |
|----------------------|---|------------------|---|
| 6.2.4                | Essais au vent (pour les valeurs de calcul, voir le Tableau 18, § 5.6)  |                  |   |
|                      | 100 mm avec complexe multicouche aluminium, DAT® HP SKT 2,5 mm (autocollante)   |                  | Résultat de l'essai = 10.000 Pa,<br>(arrêt de l'essai)                                |
| Bois, EPS<br>(autoco | 5 100 mm (non revêtu), <b>DERBICOAT® HP SKT</b> 2,5 mm<br>llante)   | UEA†c § 4.3.2    | Résultat de l'essai = 3.500 Pa,<br>rompt à 4.000 Pa,<br>(décollement de l'étanchéité) |
| avec<br>plaquet      | acier profilées, MW 100 mm, <b>DERBIGUM® SP FR</b> fixée<br>vis <b>AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM +</b><br>te <b>AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1</b><br>ations/m²) (Ca=1,00 ; Cd=0,95) |                  | Résultat de l'essai = 5.000 Pa,<br>rompt à 5.500 Pa<br>(arrachement de la fixation)   |

## 6.2.5 Résistance chimique

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.

<sup>(2):</sup> X = évalué et conforme aux critères du titulaire d'agrément

<sup>/ =</sup> non pertinent

<sup>(3):</sup> Multicouche / monocouche

## 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 280.

#### 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 1502) et du délai de validité.
- 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 DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC (FR)

Les fiches de pose ci-dessous apportent un complément d'explication au Tableau 2 et mentionnent 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, dans l'A.R. du 07/12/2016 et dans l'A.R. du 20/05/2022). Les codes ont été repris de la NIT 280.

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

Symboles et noms du produit :

Symbole utilisé:

♦ = DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR

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

■ = DERBIGUM® GC

Possibilités de pose : voir Tableau 20 + prescriptions des NIT 280.

#### Tableau 20 – Fiche de pose

|                      |                    |                  |  | Support             |                     |             |             |             |                |             |               |             |             |                     |                                  |                  |  |  |               |
|----------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|---------------------|----------------------------------|------------------|--|--|---------------|
| Système de<br>pose   | A.R.               | A.R. lourd       | Protection<br>lourde<br>(ballast,<br>dalles,)      | lourde<br>(ballast, | lourde<br>(ballast, | Sous-couche | PU          | PF          | EPS non revêtu | EPS revêtu  | CG non revêtu | CG revêlu   | MW, EPB     | Ancienne étanchéité | Béton et béton de<br>pente léger | Béton cellulaire | Multiplex, fibrociment,<br>panneau de particules | Panneau en fibres de<br>bois liées au ciment | Plancher bois |
|                      |                    |                  |  | (a)                 | (a)                 |             | (a)         |             | (a)            | (b)         | (c)           | (d)         | (d)(e)      | (e)                 |                                  |                  |  |  |               |
| Pose en indépe       | ndance (1)         | T                | <u> </u>   |                     |                     |             |             |             |                |             |               |             |             |                     |                                  |                  |  |  |               |
| d'applia             | d'application      | Sans             |  |                     |                     |             |             |             | N              | on autorise | ée            |             |             |                     |                                  |                  |  |  |               |
| Monocouche           | а арріїсаногі      | Avec             | (couche de   | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/■</b>  | 0           | <b>♦/■</b>     | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/■</b>  | <b>♦/■</b>  | <b>♦/■</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/■</b>       |  |  |               |
| (LL) <sup>(2)</sup>  | pas                | Sans             | désolidarisation)                                  |                     |                     |             |             |             | N              | on autorise | ée            |             |             |                     |                                  |                  |  |  |               |
|                      | d'application Avec | Avec             |  | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | 0           | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      |  |  |               |
| Couche finale        |                    | Sans             |  |                     | •                   |             |             |             | N              | on autorise | ée            | •           | •           |                     |                                  |                  |  |  |               |
| soudée               | d'application      | Avec             | (couche de   | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | 0           | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      |  |  |               |
| Multicouche          | pas                | Sans             | désolidarisation) + DERBICOAT® NT (3)              |                     | I.                  | I.          | I.          |             | N              | on autorise | ée            |             |             | I.                  | I.                               |                  |  |  |               |
| (LLs)                | d'application      | Avec             |  | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | 0           | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      |  |  |               |
| Couche finals        |                    | Sans             | (aquaha da   |                     |                     |             | ı           |             | N              | on autorise | ée            |             |             |                     | ı                                |                  |  |  |               |
| Couche finale collée | d'application      | Avec             | <ul> <li>(couche de désolidarisation) +</li> </ul> | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | 0           | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      |  |  |               |
| Multicouche          | pas                | Sans             | DERBICOAT® NT (3) +                                |                     | ı                   | ı           | 1           |             | N              | on autorise | ée            | I           |             | ı                   | 1                                |                  |  |  |               |
| (LLc)                | , pas              | DERBIROND® S (4) | 0  | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   |             |             |                     |                                  |                  |  |  |               |

## Tableau 20 (suite 1) – Fiche de pose

|                      |               |   |  |             |    |                |             |               |             | Support     |                     |                                  |                  |  |  |               |
|----------------------|---------------|---|--|-------------|----|----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|---------------------|----------------------------------|------------------|--|--|---------------|
| Système de<br>pose   | A.R.          | Protection<br>lourde<br>(ballast,<br>dalles,) | Sous-couche                                  | PU          | PF | EPS non revêtu | EPS revêtu  | CG non revêtu | CG revêtu   | MW, EPB     | Ancienne étanchéité | Béton et béton de pente<br>léger | Béton cellulaire | Multiplex, fibrociment,<br>panneau de particules | Panneau en fibres de<br>bois liées au ciment | Plancher bois |
| Pose en adhére       | nce totale    |   |  | (a)         |    |                | (a)         | (f)           | (a)         | (b)         | (c)                 | (d)                              | (d)(e)           | (e)  |  |               |
|                      |               | Sans  |  | 0           | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | •           | •                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| Couche finale soudée | d'application | Avec  | 1,   | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/■</b>    | <b>♦/■</b>  | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/■</b>                       | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/■</b>                                       | 0  | 0             |
| Monocouche           | pas           | Sans  | (vernis d'adhérence)                         | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |
| (TS) <sup>(2)</sup>  | d'application | Avec  |  | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |
| Couche finale        |               | Sans  |  | 0           | 0  | 0              | 0           | •             | •           | •           | •                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| soudée               | d'application | Avec  | (vernis d'adhérence)                         | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/■</b>    | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/■</b>                       | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/■</b>                                       | 0  | 0             |
| Multicouche          | pas           | Sans  | + DERBICOAT® NT (3)                          | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |
| (TSs)                | d'application | Avec  |  | 0           | 0  | 0              | 0           | <b>♦/</b> ■   | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |
| Couche finale        | d'application | Sans  |  | •           | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | •           | •                   | 0                                | 0                | 0  |  | 0             |
| collée à froid       | d'application | Avec  | (vernis d'adhérence)                         | <b>♦/≡</b>  | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/■</b>                       | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/≡</b>                                       | <b>♦/■</b>                                   | 0             |
| Monocouche           | pas           | Sans  | (vernis a danerence)                         | <b>♦/≡</b>  | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/≡</b>                                       | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| (TC) <sup>(2)</sup>  | d'application | Avec  |  | <b>♦/</b> ■ | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/≡</b>                                       | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| Couche finale        | d'application | Sans  |  | •           | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | •           | •                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| soudée               | а арріїсаноп  | Avec  | (vernis d'adhérence)<br>+ DERBIBOND® S (4) + | <b>♦/≡</b>  | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/■</b>                       | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/</b> ■                                      | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| Multicouche          | pas           | Sans  | DERBICOAT® NT (3)                            | <b>♦/</b> ■ | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/</b> ■                                      | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| (TCs)                | d'application | Avec  |  | <b>♦/</b> ■ | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| Couche finale        | d'application | Sans  | (vernis d'adhérence)                         | •           | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | •           | •                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| collée à froid       | а аррисаноп   | Avec  | + DERBIBOND® S (4) +                         | <b>♦/</b> ■ | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/■</b>  | <b>♦/■</b>          | <b>♦/■</b>                       | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/■</b>                                       | <b>♦/■</b>                                   | 0             |
| Multicouche          | pas           | Sans  | DERBICOAT® NT (3) +                          | <b>♦/</b> ■ | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| (TCc)                | d'application | Avec  | C DERBIBOND® \$ (4)                          |             | 0  | 0              | 0           | 0             | 0           | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/</b> ■                                      | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| Couche finale        | d'application | Sans  |  | 0           | 0  | 0              | 0           | •             | 0           | 0           | 0                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| soudée               | a application | Avec  | (vernis d'adhérence)<br>+ bitume +           | 0           | 0  | 0              | <b>♦/■</b>  | <b>♦/■</b>    | 0           | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | <b>♦/≡</b>                       | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/≡</b>                                       | <b>♦/■</b>                                   | 0             |
| Multicouche          | pas           | Sans  | + bitume +  DERBICOAT® NT (5)                | 0           | 0  | 0              | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■   | 0           | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/≡</b>       | <b>♦/≡</b>                                       | <b>♦/</b> ■                                  | 0             |
| (TBs) d'application  | Avec          |   | 0  | 0           | 0  | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■ | 0             | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/</b> ■                                      | 0  |               |

## Tableau 20 (suite 2) – Fiche de pose

|                    |                |   |                      |             |    |                |            |               |           | Support |                     |                                  |                  |  |  |               |
|--------------------|----------------|---|----------------------|-------------|----|----------------|------------|---------------|-----------|---------|---------------------|----------------------------------|------------------|--|--|---------------|
| Système de<br>pose | A.R.           | Protection<br>lourde<br>(ballast,<br>dalles,) | Sous-couche          | PU          | PF | EPS non revêtu | EPS revêtu | CG non revêtu | CG revêtu | MW, EPB | Ancienne étanchéité | Béton et béton de pente<br>léger | Béton cellulaire | Multiplex, fibrociment,<br>panneau de particules | Panneau en fibres de<br>bois liées au ciment | Plancher bois |
|                    |                |   |                      | (a)         |    |                |            |               |           |         | (c)                 | (d)                              | (d)(e)           | (e)  |  |               |
| Pose en semi-in    | dépendance, so | us-couche aut                                 | ocollante            |             |    |                |            |               |           |         |                     |                                  |                  |  |  |               |
| Couche finale      | -11 11         | Sans  |                      | •           | 0  | •              | 0          | 0             | 0         | 0       | •                   | 0                                | 0                | 0  | 0  | 0             |
| soudée             | d'application  | Avec  | (vernis d'adhérence) | <b>♦/</b> ■ | 0  | <b>♦/■</b>     | 0          | 0             | 0         | 0       | <b>♦/■</b>          | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/■</b>       | <b>♦/■</b>                                       | 0  | 0             |
| Multicouche        | pas            | Sans  | DERBICOAT® HP SKT    | <b>♦/</b> ■ | 0  | <b>♦/</b> ■    | 0          | 0             | 0         | 0       | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |
| (PACs)             | d'application  | Avec  | 22.12.23.10111 0111  | <b>♦/</b> ■ | 0  | <b>♦/</b> ■    | 0          | 0             | 0         | 0       | <b>♦/</b> ■         | <b>♦/</b> ■                      | <b>♦/</b> ■      | <b>♦/</b> ■                                      | 0  | 0             |

#### Tableau 20 (suite 3) – Fiche de pose

|                     |                      |   |                               | Support     |                              |                |              |               |           |             |                     |                                  |                  |   |  |               |
|---------------------|----------------------|---|-------------------------------|-------------|------------------------------|----------------|--------------|---------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------------------|------------------|---|--|---------------|
|                     |                      |   |                               |             |                              | İ              | lôle d'acie  | r profilée    | +         |             |                     |                                  |                  | IU  | Φ +=   |               |
| Système de<br>pose  | A.R.                 | Protection<br>lourde<br>(ballast,<br>dalles,) | Sous-couche                   | Pu          | PF                           | EPS non revêtu | EPS revêtu   | CG non revêtu | CG revêtu | MW, EPB     | Ancienne étanchéité | Béton et béton de<br>pente léger | Béton cellulaire | Multiplex,<br>fibrociment, panneau<br>de particules | Panneau en fibres de<br>bois liées au ciment | Plancher bois |
| Monocouche fix      | rée mécaniquen       |   | 1                             |             |                              |                | I .          | 0             | Ι ο       | T .         |                     |                                  | 0                |   | 0  |               |
|                     | d'application        | Sans  | -                             | <b>+</b>    | <ul><li>○</li><li></li></ul> | <b>\\ \/</b>   | <b>♦</b> /■  | 0             | 0         | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | 0                                | _                | 0   |  | 0             |
| Monocouche (MV) (2) |                      | Avec  |                               | <b>♦/≡</b>  | .,                           |                | .,           | 0             | 0         |             |                     | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| (1414) (-)          | pas<br>d'application | Sans  | _                             | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b><br><b>♦/≡</b>     | <b>♦/≡</b>     | <b>♦/≡</b>   | 0             | 0         | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| Saus sausha fiv     |                      | Avec  | ingle on galbáronce ta        | <b>♦/≡</b>  | ▼/■                          | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■  | 0             | 0         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | 0                                | 0                | 0   |  | 0             |
| Sous-couche lix     | ee mecaniquen        | Sans  | inale en adhérence to         | orale (g)   | 0                            |                |              | 0             | 0         |             |                     | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| Couche finale       | d'application        |   |                               | <b>*/=</b>  | <b>♦/■</b>                   | <b>\\ \/</b>   | <b>\\-/=</b> | 0             | 0         | · ·         | <b>♦/≡/</b>         | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| soudée              |                      | Avec  | DERBICOAT® NT<br>vissée (6)   |             |                              |                |              |               | _         | V           |                     |                                  | _                | _   |  |               |
| Multicouche (MVs)   | pas                  | Sans  | VISSEE 197                    | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■                  | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/≡</b>   | 0             | 0         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| 111131              | d'application        | Avec  |                               | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■                  | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/</b> ■  | 0             | 0         | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/</b> ■         | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| collée à froid      | d'application        | Sans  | DEDDICO AT® NIT               | •           | 0                            | •              | •            | 0             | 0         | •           | •                   | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
|                     |                      | Avec  | DERBICOAT® NT<br>vissée (6) + | <b>♦/■</b>  | <b>♦/■</b>                   | <b>♦/■</b>     | <b>♦/■</b>   | 0             | 0         | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |
| Multicouche         | pas                  | Sans  | DERBIROND® \$ (4)             | <b>♦/</b> ■ | <b>♦/≡</b>                   | <b>♦/</b> ■    | <b>♦/≡</b>   | 0             | 0         | <b>♦/≡</b>  | <b>♦/≡</b>          | 0                                | 0                | 0   | 0  | 0             |

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

DERBIBOND® S (4)

(2): La membrane a une épaisseur d'au moins 4,0 mm

d'application

(MVc)

(3) Les sous-couches DERBICOAT® NT peuvent être remplacées par les sous-couches DERBICOAT® PB, DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP ou des sous-couches certifiées BENOR V3, V4, P3, P4, V3-PB, V4-PB, P3-PB, P4-PB, V3-APP, V4-APP, P3-APP, P4-APP, V3-SBS, V4-SBS, P3-SBS ou P4-SBS

(4): La colle DERBIBOND® S peut être remplacée par la colle DERBIBOND® NT

Avec

- (5): Les sous-couches DERBICOAT® NT peuvent être remplacées par des sous-couches certifiées BENOR V3, V4, P3, P4, V3-SBS, V4-SBS, P3-SBS ou P4-SBS
- (6) : Les sous-couches DERBICOAT® NT peuvent être remplacées par les sous-couches DERBICOAT® HP 2,5, ® HP 3,0 ou des sous-couches certifiées BENOR P3, P4, EP2, P3-PB, P4-PB, EP2-PB, P3-APP, P4-APP, EP2-APP, P3-SBS, P4-SBS ou EP2-SBS
- (a): PU/PF/EPS/CG: l'isolant est toujours protégé par un parement adapté
- (b): MW/EPB: l'isolant est recouvert d'un revêtement soudable si nécessaire
- (c): Ancienne étanchéité: il convient d'effectuer un examen de compatibilité
- Béton/béton cellulaire : le béton doit être propre et sec (d):
- Béton cellulaire/bois : des bandes indépendantes sont posées sur les joints (hormis en cas de pose en indépendance) (e):
- CG non revêtu: la première couche en adhérence totale est posée en application collée à l'aide de bitume chaud sur le CG; ou en application soudée, collée à froid ou autocollante sur le alacis de bitume refroidi appliaué sur le CG
- (g): Le nombre de fixations mécaniques à prévoir est déterminé par une étude au vent dans laquelle les valeurs d'arrachement des fixations seront prises en compte

Vis AFAST GUARDIAN DBTA-4,8 MM + plaquette AFAST GUARDIAN SPA-8240-D1 (700 N/ fixation)

Hauteur du bâtiment **h** (hors acrotère) [m] = 10,00 Hauteur d'acrotère  $h_p$  [m] = 0,50  $\} \rightarrow h_p/h = 0$ ,

|           |                                |                |                 |                | Vitesse du vent = 23 m/s |                           |                     |                         | Vitesse du vent = 26 m/s |                |                           |                     |                         |                  |
|-----------|--------------------------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|------------------|
|           |                                |                |                 |                | 0                        | I                         | II                  | III                     | IV                       | 0              | 1                         | II                  | III                     | IV               |
|           |                                |                |                 | Situation :    | Mer                      | Lac ou sans<br>végétation | Végétation<br>basse | Végétation<br>régulière | Bâtiments ><br>15 m      | Mer            | Lac ou sans<br>végétation | Végétation<br>basse | Végétation<br>régulière | Bâtiments > 15 m |
|           | Charge du vent : (1) [N/m²]    |                |                 | [N/m²]         | 987                      | 915                       | 776                 | 548                     | 346                      | 1.261          | 1.170                     | 991                 | 700                     | 442              |
|           | 7                              | one de t       | o.i+            | C <sub>p</sub> | n                        | n                         | n                   | n                       | n                        | n              | n                         | n                   | n                       | n                |
|           | L                              | one de i       | OII             | Ср             | [p/m²]                   | [p/m²]                    | [p/m²]              | [p/m²]                  | [p/m²]                   | [p/m²]         | [p/m²]                    | [p/m²]              | [p/m²]                  | [p/m²]           |
|           | de                             | es<br>s        | Zone de coin    | 2,75           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 4,13                      | 3,50                | 2,47                    | 1,56                     | 5,70           | 5,28                      | 4,48                | 3,16                    | 2,00             |
|           | s<br><del>t</del> e            | autres<br>ades | Zone de rive    | 2,35           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 3,53                      | 2,99                | 2,11                    | 1,34                     | 4,87           | 4,52                      | 3,82                | 2,70                    | 1,71             |
| l'aj      | ouverture<br>dominan           | 2 x c<br>faço  | Zone courante 1 | 1,95           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 2,93                      | 2,49                | 1,75                    | 1,11                     | 4,04           | 3,75                      | 3,17                | 2,24                    | 1,42             |
| νD        | dor                            | VI T           | Zone courante 2 | 0,95           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 1,43                      | 1,21                | 1,00 (0,85)(3)          | 1,00 (0,54)(3)           | 1,97           | 1,83                      | 1,55                | 1,09                    | 1,00 (0,69)(3)   |
| able      | des a                          | tres<br>es     | Zone de coin    | 2,90           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 4,36                      | 3,70                | 2,61                    | 1,65                     | 6,01           | 5,57                      | 4,72                | 3,33                    | 2,11             |
| néc       | υΩ                             | autr<br>ade    | Zone de rive    | 2,50           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 3,76                      | 3,19                | 2,25                    | 1,42                     | 5,18           | 4,80                      | 4,07                | 2,87                    | 1,81             |
| perméable | urfac<br>Ia fc                 | 3 x c<br>faço  | Zone courante 1 | 2,10           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 3,16                      | 2,68                | 1,89                    | 1,19                     | 4,35           | 4,04                      | 3,42                | 2,41                    | 1,52             |
| ler p     | Sur                            | VI T           | Zone courante 2 | 1,10           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 1,65                      | 1,40                | 1,00 (0,99)(3)          | 1,00 (0,63)(3)           | 2,28           | 2,11                      | 1,79                | 1,26                    | 1,00 (0,80)(3)   |
| Plancher  | à                              | ē              | Zone de coin    | 2,20           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 3,31                      | 2,80                | 1,98                    | 1,25                     | 4,56           | 4,23                      | 3,58                | 2,53                    | 1,60             |
| Pla       | des                            | uliè           | Zone de rive    | 1,80           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 2,70                      | 2,29                | 1,62                    | 1,02                     | 3,73           | 3,46                      | 2,93                | 2,07                    | 1,31             |
|           | Façades à<br>perméabilit       | rég            | Zone courante 1 | 1,40           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 2,10                      | 1,78                | 1,26                    | 1,00 (0,80)(3)           | 2,90           | 2,69                      | 2,28                | 1,61                    | 1,02             |
|           | Fc                             | Φ, Φ           | Zone courante 2 | 0,40           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 1,00 (0,60)(3)            | 1,00 (0,51)(3)      | 1,00 (0,36)(3)          | 1,00 (0,23)(3)           | 1,00 (0,83)(3) | 1,00 (0,77)(3)            | 1,00 (0,65)(3)      | 1,00 (0,46)(3)          | 1,00 (0,29)(3)   |
|           | ζο                             |                | Zone de coin    | 2,00           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 3,01                      | 2,55                | 1,80                    | 1,14                     | 4,14           | 3,84                      | 3,26                | 2,30                    | 1,45             |
|           | Plancher<br>étanche à<br>l'air |                | Zone de rive    | 1,60           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 2,40                      | 2,04                | 1,44                    | 1,00 (0,91)(3)           | 3,31           | 3,07                      | 2,60                | 1,84                    | 1,16             |
|           | lan<br>ang                     |                | Zone courante 1 | 1,20           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 1,80                      | 1,53                | 1,08                    | 1,00 (0,68)(3)           | 2,49           | 2,31                      | 1,95                | 1,38                    | 1,00 (0,87)(3)   |
|           | Ψ. P                           |                | Zone courante 2 | 0,20           | p.a. <sup>(2)</sup>      | 1,00 (0,30)(3)            | 1,00 (0,25)         | 1,00 (0,18)(3)          | 1,00 (0,11)(3)           | 1,00 (0,41)(3) | 1,00 (0,38)(3)            | 1,00 (0,33)(3)      | 1,00 (0,23)(3)          | 1,00 (0,15)(3)   |

(1): Charge au vent sans les coefficients de pression c<sub>b</sub>, de sécurité y<sub>Q</sub> et de période de retour c<sub>prob</sub>². La pente du terrain est inférieure ou égale à 5 %.

(2): p.a. = pas d'application

(3): La quantité minimale de fixation est de 1,00 pièce par m² (NIT 239)

#### Exemple sur base du Feuillet 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 ».

Pour un bâtiment situé en zone avec une végétation régulière, avec une vitesse du vent de 23 m/s et avec une hauteur de toiture par rapport au niveau de référence de 10 m (h), avec des acrotères de 0,50 m (hp) (→ hp/h=0,05), avec un plancher de toiture perméable à l'air et une façade à perméabilité uniforme, le nombre de fixations mécaniques par m² en zone courante 1 est calculé de la manière suivante :

L'action du vent dans cette configuration (voir Tableau 18) =  $c_p \times \gamma_Q \times c_{prob}^2 \times 548 \text{ N/m}^2 = 1,40 \times 1,26 \times 0,92 \times 548 \text{ N/m}^2 = 882 \text{ N/m}^2 \Rightarrow n = 882 \text{ / }700 = 1,26 \text{ fixations par m}^2$ .

En tenant compte d'une tôle d'acier profilée avec un module d'onde de 25 cm, l'entraxe entre les fixations (e) est calculé comme suit :

soit avec une feuille de DERBIGUM® SP FR ou DERBIGUM® GC (FR) de 1,10 m et un recouvrement de 13 cm  $\rightarrow$  entraxe entre les lignes de fixations (b) = 0,97 m  $\rightarrow$  e= (1 x 1) / (n x b) = 1 / (1,26 x 0,97) = 0,82 m  $\rightarrow$  e = 0,75 m (arrondi au module inférieur).

Cet 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 13 décembre 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: 14 mars 2024.

Cet ATG remplace l'ATG 1502, valable du 04/02/2022 au 03/02/2027. Les modifications par rapport aux versions précédentes sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente

Suppression des membranes DERBICOLOR® FR, DERBICOLOR® WSL

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

Pour l'opérateur d'agrément et de certification

Eric Winnepenninckx, Secrétaire général Benny de Blaere, Directeur

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.butgb-ubatc.be).

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

Oliyler Delbrouck, Directeur général



L'UBAtc asbl est notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011. Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :





ENCOPERATION OF TECHNICAL ASSESSMENT ORGANISMS

European Organisation for Technical Assessment <u>www.eota.eu</u> Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction

World Federation of Technical Assessment Organisations

<u>www.ueatc.eu</u>

www.wftao.com

## ANNEXE A (1)

## Résistance à un feu extérieur des systèmes de toiture repris dans l'agrément technique ATG

Index 0: le 14/03/2024 (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, l'A.R. du 07/12/2016 et dans l'A.R. du 20/05/2022, 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 :

- Soit offrir une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3).
  - Dans ce cas, le Tableau 1 donne un aperçu du domaine d'application des systèmes repris dans le présent agrément technique ATG.
- Soit 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 ».

<sup>1):</sup> Cette annexe est partie intégrante de l'agrément technique auquel elle se réfère.

<sup>2):</sup> L'index de la version à jour de l'Annexe A peut être contrôlé sur le site de l'asbl UBAtc, www.butgb-ubatc.be

<sup>(3):</sup> Cf. la Décision 2001/671/EG de la Commission.

Tableau 1 – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                        |                          |   | DERBIGUM® SI   | P FR, DERBIGUM® GC FR                         |                           |                                       |  |  |  |  |
|------------------------|--------------------------|---|--|---|---------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
|                        |                          |   |  | En adhérence totale soudée                    |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Application              |   |  | Monocouche TS                                 |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Épaisseur                |   |  | 4,0 mm / 5,0 mm                               |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Pente                    |   |  | < 20 ° (36 %)                                 |                           |                                       |  |  |  |  |
| Composants             | Caractéristiques         |   |  | , ,   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Couleur                  |   | Non pertinent  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Face supérieure          |   |  | Talc/craie                                    |                           |                                       |  |  |  |  |
| <b>A4</b> a mala wam a | Finition Face inférieure |   |  | Talc/craie                                    |                           |                                       |  |  |  |  |
| Membrane               | Armature                 |   | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)      |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Mode de fixation         |   |  | Soudée  |                           |                                       |  |  |  |  |
| Colle de la            | Туре                     |   |  | Sans objet pour le domaine d'application conc |                           |                                       |  |  |  |  |
| membrane               | Quantité appliquée       |   |  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Туре                     |   |  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Réaction au feu          | Sans objet nour la domaine d'application concerné |  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
| Sous-couche            | Épaisseur                | Sans objet pour le domaine d'application concerné |  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Mode de fixation         |   |  |   |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Туре                     |   |  | MW  |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Réaction au feu          | Euroclas  | sse A1 ou A2   | Euroc   | classe A1 ou A2           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Épaisseur                | ≥ ;   | 50 mm  |   | ≥ 100 mm                  |                                       |  |  |  |  |
| Isolation              | Compressibilité          |   | -  |   | -                         |                                       |  |  |  |  |
|                        | Face supérieure          | Voile de v  | erre minéralisé  | Voile de verre minéralisé                     |                           |                                       |  |  |  |  |
|                        | Finition Face inférieure |   | Nue  |   | Nue                       |                                       |  |  |  |  |
|                        | Mode de fixation         | Fixée mé  | caniquement  | Fixée mécaniquement                           |                           | Collée                                |  |  |  |  |
| Colle de               | Туре                     |   | 1:-1   | Carra alainh                                  | T1                        | Laure PATO also Programs and Programs |  |  |  |  |
| l'isolant              | Quantité appliquée       | Sar   | ns objet   | Sans objet                                    | Toute colle reprise o     | lans l'ATG de l'isolant appliqué      |  |  |  |  |
|                        | Туре                     |   | Tout type  | Tout type                                     |                           | Tout type                             |  |  |  |  |
| Pare-vapeur            | Réaction au feu Sans     |   | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse F ou non évaluée                   | Sans                      | Euroclasse A1 à F ou non évaluée      |  |  |  |  |
|                        | Épaisseur                |   | Toute épaisseur  | Toute épaisseur                               |                           | Toute épaisseur                       |  |  |  |  |
|                        | Mode de fixation         |   | Tout mode  | Tout mode                                     |                           | Tout mode                             |  |  |  |  |
| Structure sous         | s-jacente                | système d'étanchéité                              | atériau(x), y compris tout<br>bitumineux ou synthétique<br>kistant | Tout support bois, tout support non-cor       | nbustible avec des ouvert | ures inférieures à 5 mm               |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 1) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC  | FR   |
|----------------|--------------------------|--|--|
|                | A so se li e colti e se  | En adhérence t   | otale soudée   |
|                | Application -            | Monocouche <b>TS</b>   | Multicouche <b>TSs</b>   |
|                | Épaisseur                | 4,0 mm / 5,0 mm  | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |
|                | Pente                    | < 20 ° (36 %)  | < 20 ° (36 %)  |
| Composants     | Caractéristiques         |  |  |
|                | Couleur                  | Non pertinent  | Non pertinent  |
|                | Finition Face supérieure | Talc/craie   | Talc/craie   |
| Membrane       | Face inférieure          | Talc/craie   | Talc/craie   |
| Membrane       | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)       | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                         |
|                | Mode de fixation         | Soudée   | Soudée   |
| Colle de la    | Туре                     | Sans objet pour le domaine d'application concerné                      | Sans objet pour le domaine d'application concerné  |
| membrane       | Quantité appliquée       | sans objet pour le dornaine à application concerne                     | sans objet pour le domaine à application concerne  |
| Sous-          | Туре                     |  | DERBICOAT® \$,<br>DERBICOAT® HP,<br>DERBICOAT® NT  |
| couche         | Réaction au feu          | Sans objet pour le domaine d'application concerné                      | Euroclasse E   |
|                | Épaisseur                |  | ≤ 3,0 mm   |
|                | Mode de fixation         |  | Soudée   |
|                | Туре                     |  |  |
|                | Réaction au feu          |  |  |
|                | Épaisseur                |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          | Sans   | Sans   |
|                | Face supérieure          |  |  |
|                | Face inférieure          |  |  |
|                | Mode de fixation         |  |  |
| Colle de       | Туре                     | Sans objet   | Sans objet   |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | suns objet   | Suns objet   |
|                | Туре                     |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans   | Sans   |
| r ure-vupeur   | Épaisseur                | Suns   | ouns   |
|                | Mode de fixation         |  |  |
| Structure sous | s-jacente                | Tout système d'étanchéité à base de membrane(s) bitumineuse(s) avec un | e résistance à un feu extérieur de classe B <sub>ROOF</sub> (†1) selon la NBN EN 13501-5 |

Tableau 1 (suite 2) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                         |                    |                                       | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|                         |                    | A li li                               | En adhérence totale soudée   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Application:                          | Multicouche <b>TSs</b>   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Épaisseur                             | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Pente                                 | < 20 ° (36 %)  |  |  |  |  |  |  |
| Composants              | Ca                 | ractéristiques                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Couleur                               | Non pertinent  |  |  |  |  |  |  |
|                         | Finition           | Face supérieure                       | Talc/craie   |  |  |  |  |  |  |
| Membrane                | Face inférieure    |                                       | Talc/craie   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Armature                              | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                          |  |  |  |  |  |  |
|                         | Мо                 | de de fixation                        | Soudée   |  |  |  |  |  |  |
| Colle de la<br>membrane | Oug                | Type<br>ntité appliquée               | Sans objet pour le domaine d'application concerné                                      |  |  |  |  |  |  |
|                         | Quai               | піне арріічове                        | DERBICOAT® S,  |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Туре                                  | DERBICOAT® HP,   |  |  |  |  |  |  |
| Sous-                   | us-                |                                       | DERBICOAT® NT  |  |  |  |  |  |  |
| couche                  | Ré                 | action au feu                         | Euroclasse E   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Épaisseur                             | ≤ 3,0 mm   |  |  |  |  |  |  |
|                         | Мо                 | de de fixation                        | Soudée   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Туре                                  | CG   |  |  |  |  |  |  |
|                         | Ré                 | action au feu                         | Euroclasse A1 à E  |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Épaisseur                             | ≥ 50 mm  |  |  |  |  |  |  |
| Isolation               | Co                 | ompressibilité<br>I                   | -  |  |  |  |  |  |  |
|                         | Finition           | Face supérieure                       | impregnation as bitsine + tilm polyetriylene   |  |  |  |  |  |  |
|                         |                    | Face inférieure                       | Nu   |  |  |  |  |  |  |
|                         | Мо                 | de de fixation                        | Collée   |  |  |  |  |  |  |
| Colle de<br>l'isolant   |                    |                                       | Au bitume chaud<br>À la colle polymère   |  |  |  |  |  |  |
| risolani                | Quantité appliquée |                                       | Env. 5 kg/m²   |  |  |  |  |  |  |
|                         | Туре               |                                       | Tout type  |  |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur             | Réaction au feu    | Sans Euroclasse A1 à F ou non évaluée |  |  |  |  |  |  |  |
| . a.c vapcoi            | rare-vapeur        | Épaisseur                             | Toute épaisseur  |  |  |  |  |  |  |
|                         | Mode de fixation   |                                       | Tout mode  |  |  |  |  |  |  |
| Structure sous          | s-jacent           | te                                    | Tout support bois, tout support non-combustible avec des ouvertures inférieures à 5 mm |  |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 3) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

| ı              |   |                        |  | DERBIGUM® S             | P FR, DERBIGUM® GC FR  |                              |                                  |  |  |  |  |
|----------------|---|------------------------|--|-------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|
|                |   | A va va li a avki a va |  |                         | En adhérence totale soudée                                       |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Application            |  |                         | Multicouche TSs  |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Épaisseur              |  |                         | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Pente                  |  |                         | < 20 ° (36 %)  |                              |                                  |  |  |  |  |
| Composants     | Ca  | ractéristiques         |  |                         |  |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Couleur                |  | Non pertinent           |  |                              |                                  |  |  |  |  |
|                | Finition  | Face supérieure        |  |                         | Talc/craie   |                              |                                  |  |  |  |  |
| Membrane       | 1 11 1111011  | Face inférieure        |  |                         | Talc/craie   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Armature               |  |                         | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR) |                              |                                  |  |  |  |  |
|                | Мо  | de de fixation         |  |                         | Soudée   |                              |                                  |  |  |  |  |
| Colle de la    |   | Туре                   |  |                         | Sans objet pour le domaine d'application conce                   | ornó                         |                                  |  |  |  |  |
| membrane       | Qua   | ntité appliquée        |  |                         | sans objet pour le domaine à application conce                   | ane                          |                                  |  |  |  |  |
| Sous-          |   | Туре                   | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT |                         |  |                              |                                  |  |  |  |  |
| couche         | Ré  | action au feu          |  |                         | Euroclasse E   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Épaisseur              |  |                         | ≤ 3,0 mm   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                | Мо  | de de fixation         |  |                         | Soudée   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Туре                   |  |                         | MW   |                              |                                  |  |  |  |  |
|                | Ré  | action au feu          | Euroclasse                                 | e A1 ou A2              | Euroc  | classe A1 ou A2              |                                  |  |  |  |  |
|                |   | Épaisseur              | ≥ 50                                       | mm                      |  | ≥ 100 mm                     |                                  |  |  |  |  |
| Isolation      | Co  | ompressibilité         |  | -                       |  | -                            |                                  |  |  |  |  |
|                | Finition  | Face supérieure        | Voile de ver                               | re minéralisé           | Voile de   | e verre minéralisé           |                                  |  |  |  |  |
|                | TITILIOTT   | Face inférieure        | N  | ue                      |  | Nue                          |                                  |  |  |  |  |
|                | Мо  | de de fixation         | Fixée méco                                 | aniquement              | Fixée mécaniquement  |                              | Collée                           |  |  |  |  |
| Colle de       |   | Туре                   | Sans                                       | obiet                   | Sans objet   | Toute colle reprise da       | ns l'ATG de l'isolant appliqué   |  |  |  |  |
| l'isolant      | l'isolant Quantité appliquée Sans objet   |                        |  | esje.                   | ours esper   | Toole come reprise aa        | io 17410 de 1 iocidin applique   |  |  |  |  |
|                |   | Туре                   |  | Tout type               | Tout type  |                              | Tout type                        |  |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu   |                        | Sans                                       | Euroclasse A1 à E       | Euroclasse F ou non évaluée                                      | Sans                         | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |  |  |  |  |
|                | Épaisseur   |                        |  | Toute épaisseur         | Toute épaisseur  |                              | Toute épaisseur                  |  |  |  |  |
|                | Мо  | de de fixation         |  | Tout mode               | Tout mode  |                              | Tout mode                        |  |  |  |  |
| Structure sous | Tout/tous autre(s) matériau(x), y comp<br>système d'étanchéité bitumineux ou synt<br>existant |                        |  | tumineux ou synthétique | Tout support bois, tout support non-con                          | nbustible avec des ouverture | es inférieures à 5 mm            |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 4) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|               |                          | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR   |
|---------------|--------------------------|--|
|               | A 15 15                  | En adhérence totale au bitume chaud  |
|               | Application-             | Multicouche <b>TBs</b>   |
|               | Épaisseur                | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |
|               | Pente                    | < 20 ° (36 %)  |
| Composants    | Caractéristiques         |  |
|               | Couleur                  | Non pertinent  |
|               | Finition Face supérieure | Talc/craie   |
| Membrane      | Face inférieure          | Talc/craie   |
|               | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                          |
|               | Mode de fixation         | Soudée   |
| Colle de la   | Туре                     | Sans objet pour le domaine d'application concerné                                      |
| membrane      | Quantité appliquée       | sans objet poor le dornaine d'application concerne                                     |
|               | Туре                     | DERBICOAT® NT  |
| Sous-         | Réaction au feu          | Euroclasse E   |
| couche        | Épaisseur                | ≤ 3,0 mm   |
|               | Mode de fixation         | Collée au bitume chaud   |
|               | Туре                     | CG   |
|               | Réaction au feu          | Euroclasse A1  |
|               | Épaisseur                | ≥ 50 mm  |
| Isolation     | Compressibilité          | -  |
|               | Finition Face supérieure | Nue  |
|               | Face inférieure          | Nue  |
|               | Mode de fixation         | Collée   |
| Colle de      | Туре                     | Au bitume chaud  |
| l'isolant     | Quantité appliquée       | Env. 5 kg/m²   |
|               | Туре                     | Tout type  |
| Pare-vapeur   | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à F ou non évaluée   |
| i die-vapeui  | Épaisseur                | Toute épaisseur  |
|               | Mode de fixation         | Tout mode  |
| Structure sou | s-jacente                | Tout support bois, tout support non-combustible avec des ouvertures inférieures à 5 mm |

Tableau 1 (suite 5) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|  |                          |                        | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® G         | C FR                   |                              |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | A 15 15                  |                        | En adhérence t                       | otale collée à froid   |                              |  |  |  |  |  |
|  | Application —            |                        | Monocouche <b>IC</b>                 |                        |                              |  |  |  |  |  |
|  | Épaisseur                |                        | 4,0 mm                               | n / 5,0 mm             |                              |  |  |  |  |  |
|  | Pente                    |                        | < 20                                 | ° (36 %)               |                              |  |  |  |  |  |
| Composants   | Caractéristiques         |                        |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |
|  | Couleur                  |                        | Non                                  | pertinent              |                              |  |  |  |  |  |
|  | Finition Face supérieure |                        | Talo                                 | c/craie                |                              |  |  |  |  |  |
| Membrane   | Face inférieure          | Talc/craie             |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |
| ee   | Armature                 |                        | DERBIGUM® SP FR)<br>DERBIGUM® GC FR) |                        |                              |  |  |  |  |  |
|  | Mode de fixation         |                        | Collé                                | e à froid              |                              |  |  |  |  |  |
| Colle de la  | Туре                     | DE                     | RBIBOND® \$                          | DER                    | BIBOND® NT                   |  |  |  |  |  |
| membrane   | Quantité appliquée       | 1,00                   | à 1,50 kg/m²                         | 1,00 à 1,50 kg/m²      |                              |  |  |  |  |  |
|  | Туре                     |                        |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |
| Sous-couche  | Réaction au feu          | Sans abiet pour le de  | naine d'application concerné         | Sans abjet pour le der | naine d'application concerné |  |  |  |  |  |
| 3003-COUCHE  | Épaisseur                | Sans objet pour le doi | паше а аррисаноп сопсетие            | Sans objet pour le doi | паше а аррисаноп сопсетие    |  |  |  |  |  |
|  | Mode de fixation         |                        |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |
|  | Туре                     |                        |                                      | PU                     |                              |  |  |  |  |  |
|  | Réaction au feu          | Euroclasse A           | 1 à F ou non évaluée                 | Euro                   | Euroclasse A1 à E            |  |  |  |  |  |
|  | Épaisseur                |                        | ≥ 50 mm                              |                        | ≥ 50 mm                      |  |  |  |  |  |
| Isolation  | Compressibilité          |                        | -                                    |                        | -                            |  |  |  |  |  |
|  | Face supérieure          | Voile o                | de verre bitumé                      | Voile de               | verre minéralisé             |  |  |  |  |  |
|  | Face inférieure          | Voile de               | verre minéralisé                     | Voile de               | verre minéralisé             |  |  |  |  |  |
|  | Mode de fixation         | Fixé m                 | écaniquement                         | Fixé me                | écaniquement                 |  |  |  |  |  |
| Colle de   | Туре                     | ,                      | ans objet                            | 2                      | ans objet                    |  |  |  |  |  |
| l'isolant  | Quantité appliquée       |                        |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |
|  | Туре                     |                        | Tout type                            | _                      | Tout type                    |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur  | Sans                     |                        | Euroclasse A1 à E                    | Sans                   | Euroclasse A1 à E            |  |  |  |  |  |
|  | Épaisseur                | 545                    | Toute épaisseur                      |                        | Toute épaisseur              |  |  |  |  |  |
|  | Mode de fixation         |                        | Tout mode                            | Tout mode              |                              |  |  |  |  |  |
| Structure sous-jacente  Tout/tous autre(s) matériau(x), y compris tout système d'étanchéité bitumineux ou synthétique existant |                          |                        |                                      |                        |                              |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 6) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          |                      | DERBIGUM® S  | P FR, DERBIGUM® GC FR  |   |                                     |  |  |  |  |
|----------------|--------------------------|----------------------|--|--|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
|                | Application              |                      |  | En adhérence totale collée à froid                               |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Application              |                      |  | Monocouche <b>TC</b>   |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Épaisseu                 |                      |  | 4,0 mm / 5,0 mm  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Pente                    |                      |  | < 20 ° (36 %)  |   |                                     |  |  |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |                      |  |  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Couleur                  |                      |  | Non pertinent  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Face supérieure          |                      |  | Talc/craie   |   |                                     |  |  |  |  |
| Membrane       | Finition Face inférieure |                      |  | Talc/craie   |   |                                     |  |  |  |  |
| Membrane       | Armature                 |                      |  | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR) |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                      |  | Collée à froid   |   |                                     |  |  |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |                      |  | DERBIBOND® S   |   |                                     |  |  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |                      |  | 1,00 à 1,50 kg/m²  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Туре                     |                      |  |  |   |                                     |  |  |  |  |
| Sous-          | Réaction au feu          |                      |  |  |   |                                     |  |  |  |  |
| couche         | Épaisseur                | 1                    | Sans objet pour le domaine d'application concerné                  |  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                      |  |  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Туре                     |                      |  | MW   |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclas             | sse A1 ou A2   | Euroc  | classe A1 ou A2                         |                                     |  |  |  |  |
|                | Épaisseur                |                      | 50 mm  |  | ≥ 100 mm                                |                                     |  |  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          |                      | -  |  | -                                       |                                     |  |  |  |  |
|                | Face supérieure          | Voile de v           | erre minéralisé  | Voile de verre minéralisé  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Finition Face inférieure |                      | Nue  | Nue  |   |                                     |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixée mé             | caniquement  | Fixée mécaniquement  |   | Collée                              |  |  |  |  |
| Colle de       | Туре                     |                      |  |  |   | _                                   |  |  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | Sar                  | ns objet   | Sans objet   | Toute colle reprise d                   | lans l'ATG de l'isolant appliqué    |  |  |  |  |
|                | Туре                     |                      | Tout type  | Tout type  | 300000000000000000000000000000000000000 | Tout type                           |  |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans                 | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse F ou non évaluée                                      | Sans                                    | Euroclasse A1 à F ou non<br>évaluée |  |  |  |  |
|                | Épaisseur                |                      | Toute épaisseur  | Toute épaisseur  |   | Toute épaisseur                     |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                      | Tout mode  | Tout mode  |   | Tout mode                           |  |  |  |  |
| Structure sous | s-jacente                | système d'étanchéité | atériau(x), y compris tout<br>bitumineux ou synthétique<br>kistant | Tout support bois, tout support non-con                          | nbustible avec des ouvertu              | res inférieures à 5 mm              |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 7) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|               |                          | DERBIGUM® \$   | SP FR, DERBIGUM® GC FR  |   |  |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------|--|---|---|--|--|--|--|--|
|               | A I' I'                  |  | En adhérence totale collée à froid                                  |   |  |  |  |  |  |
|               | Application              | Monocouche <b>TC</b>   | Multicouche <b>TCs</b>  | Multicouche <b>TCc</b>  |  |  |  |  |  |
|               | Épaisseur                | 4,0 mm / 5,0 mm  | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm  | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm  |  |  |  |  |  |
|               | Pente                    | < 20 ° (36 %)  | < 20 ° (36 %)   | < 20 ° (36 %)   |  |  |  |  |  |
| Composants    | Caractéristiques         |  |   |   |  |  |  |  |  |
|               | Couleur                  | Non pertinent  | Non pertinent   | Non pertinent   |  |  |  |  |  |
|               | Finition Face supérieure | Talc/craie   | Talc/craie  | Talc/craie  |  |  |  |  |  |
| Membrane      | Face inférieure          | Talc/craie   | Talc/craie  | Talc/craie  |  |  |  |  |  |
| Membrane      | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)   | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)    | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)    |  |  |  |  |  |
|               | Mode de fixation         | Collée à froid   | Soudée  | Collée à froid  |  |  |  |  |  |
| Colle de la   | Туре                     | DERBIBOND® S,<br>DERBIBOND® NT   | Sans objet pour le domaine d'application concerné                   | DERBIBOND® S,<br>DERBIBOND® NT                                      |  |  |  |  |  |
| membrane      | Quantité appliquée       | 1,00 à 1,50 kg/m²  |   | 1,00 à 1,50 kg/m²   |  |  |  |  |  |
|               | Туре                     |  | DERBICOAT® S,<br>DERBICOAT® HP,<br>DERBICOAT® NT                    | DERBICOAT® S,<br>DERBICOAT® HP,<br>DERBICOAT® NT                    |  |  |  |  |  |
| Sous-         | Réaction au feu          | Sans objet pour le domaine d'application concerné  | Euroclasse E  | Euroclasse E  |  |  |  |  |  |
| couche        | Épaisseur                |  | ≤ 3,0 mm  | ≤ 3,0 mm  |  |  |  |  |  |
|               | Mode de fixation         |  | Collée à froid (DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT)<br>(1,00 à 1,50 kg/m²) | Collée à froid (DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT)<br>(1,00 à 1,50 kg/m²) |  |  |  |  |  |
|               | Туре                     |  |   |   |  |  |  |  |  |
|               | Réaction au feu          |  |   |   |  |  |  |  |  |
|               | Épaisseur                |  |   |   |  |  |  |  |  |
| Isolation     | Compressibilité          | Sans   | Sans  | Sans  |  |  |  |  |  |
|               | Finition Face supérieure |  |   |   |  |  |  |  |  |
|               | Face inférieure          |  |   |   |  |  |  |  |  |
|               | Mode de fixation         |  |   |   |  |  |  |  |  |
| Colle de      | Туре                     | Sans objet   | Sans objet  | Sans objet  |  |  |  |  |  |
| l'isolant     | Quantité appliquée       | suns objet   | Suns objet  | suris objet   |  |  |  |  |  |
|               | Туре                     |  |   |   |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur   | Réaction au feu          | Sans   | Sans  | Sans  |  |  |  |  |  |
| i die-vapeur  | Épaisseur                | Julis  | Julis   | Julis   |  |  |  |  |  |
|               | Mode de fixation         |  |   |   |  |  |  |  |  |
| Structure sou | s-jacente                | Tout système d'étanchéité à base de membrane(s) bitumineuse(s) avec une résistance à un feu extérieur de classe B <sub>ROOF</sub> (t1) selon la NBN EN 13501-5 |   |   |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 8) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                    |                        | DE                                 | RBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC   | C FR                                    |  |  |  |  |
|----------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|---|---|--|--|--|--|
|                |                    | A so so li o osti o so | En adhérence totale collée à froid |   |   |  |  |  |  |
| Application —  |                    |                        |                                    | Multicouche <b>TCs</b>  |   |  |  |  |  |
|                |                    | Épaisseur              |                                    | 3,0 mm / 4,0  | ) mm / 5,0 mm                           |  |  |  |  |
|                |                    | Pente                  |                                    | < 20 °  | ° (36 %)                                |  |  |  |  |
| Composants     | Ca                 | ractéristiques         |                                    |   |   |  |  |  |  |
|                | Couleur            |                        | Non pertinent                      |   |   |  |  |  |  |
|                | Finition           | Face supérieure        |                                    | Talc/craie  |   |  |  |  |  |
| Membrane       | 1 11 1111011       | Face inférieure        |                                    | Talc/craie  |   |  |  |  |  |
|                |                    | Armature               |                                    | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)  |   |  |  |  |  |
|                | Мо                 | de de fixation         |                                    | Soudée  |   |  |  |  |  |
| Colle de la    |                    | Туре                   |                                    | Construction of the second of |   |  |  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée |                        |                                    | Sans objet pour le domaine d'application concerné   |   |  |  |  |  |
|                | Туре               |                        | DERBIC                             | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT  |   | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT |  |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu    |                        | Euroclasse E                       |   | Euroclasse E                            |  |  |  |  |
|                | Épaisseur          |                        | ≤ 3,0 mm                           |   | ≤ 3                                     | ,0 mm                                      |  |  |  |
|                | Mode de fixation   |                        | Collée à froid (DERBIBO)           | Collée à froid (DERBIBOND® S) (1,00 à 1,50 kg/m²)   |   | ND® NT) (1,00 à 1,50 kg/m²)                |  |  |  |
|                | Туре               |                        | PU                                 |   |   |  |  |  |  |
|                | Réaction au feu    |                        | Euroclasse A1 à                    | Euroclasse A1 à F ou non évaluée  |   | ısse A1 à E                                |  |  |  |
|                | Épaisseur          |                        | ≥ 50 mm                            |   | ≥ 50 mm                                 |  |  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité    |                        |                                    | -   | - · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |  |  |  |  |
|                | Finition           | Face supérieure        | Voile de v                         | Voile de verre bitumé   |   | Voile de verre minéralisé                  |  |  |  |
|                | TITILIOIT          | Face inférieure        | Voile de ve                        | rre minéralisé  | Voile de verre minéralisé               |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation   |                        | Fixé méco                          | Fixé mécaniquement  |   | Fixé mécaniquement                         |  |  |  |
| Colle de       | Туре               |                        | Sans objet                         |   | Sans objet                              |  |  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée |                        | cons                               | Sui is Objet  |   | ours objet                                 |  |  |  |
|                | Туре               |                        |                                    | Tout type   |   | Tout type                                  |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu    |                        | Sans                               | Euroclasse A1 à E   | Sans                                    | Euroclasse A1 à E                          |  |  |  |
|                | Épaisseur          |                        |                                    | Toute épaisseur   |   | Toute épaisseur                            |  |  |  |
|                | Mode de fixation   |                        |                                    | out mode  |   | Tout mode                                  |  |  |  |
| Structure sous | -jacente           | 9                      | Tout/tous o                        | utre(s) matériau(x), y compris tout systè   | eme d'étanchéité bitumineux ou synthé   | tique existant                             |  |  |  |

Tableau 1 (suite 9) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

| DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR |                        |                 |  |                         |  |                          |                                     |  |  |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|--|-------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Application                      |                        |                 |  |                         | En adhérence totale collée à froid   |                          |                                     |  |  |
| Application                      |                        |                 | Multicouche <b>TCs</b>                                     |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  |                        | Épaisseur       |  |                         | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |                          |                                     |  |  |
|                                  |                        | Pente           |  |                         | < 20 ° (36 %)  |                          |                                     |  |  |
| Composants                       | Ca                     | ractéristiques  |  |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Couleur                |                 | Non pertinent  |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Face supérieure        |                 | Talc/craie   |                         |  |                          |                                     |  |  |
| Membrane                         | TITITION               | Face inférieure |  | Talc/craie              |  |                          |                                     |  |  |
|                                  |                        | Armature        |  |                         | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                       |                          |                                     |  |  |
|                                  | Мо                     | de de fixation  |  |                         | Soudée   |                          |                                     |  |  |
| Colle de la                      |                        | Туре            |  |                         | Sans abiet paur le demaine d'application conce   | vo á                     |                                     |  |  |
| membrane                         | Quai                   | ntité appliquée |  |                         | Sans objet pour le domaine d'application conce   | ine                      |                                     |  |  |
| Sous-                            | Туре                   |                 | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT                 |                         |  |                          |                                     |  |  |
| couche                           | Réaction au feu        |                 | Euroclasse E   |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 | ≤ 3,0 mm   |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 | Collée à froid (DERBIBOND® S) (1,00 à 1,50 kg/m²)          |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Туре                   |                 | MW   |                         |  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Réaction au feu        |                 | Euroclasse A1 ou A2  |                         | Euroclasse A1 ou A2  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 | ≥ 50 mm  |                         | ≥ 100 mm   |                          |                                     |  |  |
| Isolation                        | Compressibilité        |                 | -  |                         | -  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Face supérieure        |                 | Voile de verre minéralisé                                  |                         | Voile de verre minéralisé  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Finition               | Face inférieure | Nue  |                         | Nue  |                          |                                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 | Fixée mécaniquement  |                         | Fixée mécaniquement  | Collée                   |                                     |  |  |
| Colle de                         | Туре                   |                 | Sans objet   |                         | Sans objet   | Toute colle reprise dans | s l'ATG de l'isolant appliqué       |  |  |
| l'isolant                        | Quai                   | ntité appliquée | Julia  | objei                   | Suris objet  | roote colle reprise dans | TATO de l'isolatil applique         |  |  |
|                                  | Туре                   |                 |  | Tout type               | Tout type  |                          | Tout type                           |  |  |
| Pare-vapeur                      | Réaction au feu        |                 | Sans   | Euroclasse A1 à E       | Euroclasse F ou non évaluée  | Sans                     | Euroclasse A1 à F ou non<br>évaluée |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 |  | Toute épaisseur         | Toute épaisseur  |                          | Toute épaisseur                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 |  | Tout mode               | Tout mode  |                          | Tout mode                           |  |  |
| Structure sous                   | Structure sous-jacente |                 | Tout/tous autre(s) mate<br>système d'étanchéité bi<br>exis | tumineux ou synthétique | Tout support bois, tout support non-combustible avec des ouvertures inférieures à 5 mm |                          |                                     |  |  |

Tableau 1 (suite 10) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                         |                          |                                    | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC                   | FR                                  |  |  |  |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|
|                         | Application              | En adhérence totale collée à froid |   |                                     |  |  |  |
|                         | Application              |                                    | Multicouche <b>TCc</b>                          |                                     |  |  |  |
|                         | Épaisseur                |                                    | 3,0 mm / 4,0 ı                                  | mm / 5,0 mm                         |  |  |  |
|                         | Pente                    |                                    | < 20 °  | (36 %)                              |  |  |  |
| Composants              | Caractéristiques         |                                    |   |                                     |  |  |  |
|                         | Couleur                  |                                    | Non pe  | rtinent                             |  |  |  |
|                         | Finition Face supérieure |                                    | Talc/o  | craie                               |  |  |  |
| Membrane                | Face inférieure          |                                    | Talc/craie                                      |                                     |  |  |  |
| Membrane                | Armature                 |                                    | PY150 + VV55 (DE<br>PY250 + VV55 (DE            |                                     |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         |                                    | Collée  | à froid                             |  |  |  |
| Colle de la<br>membrane | Туре                     |                                    | DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT                     |                                     |  |  |  |
| membrane                | Quantité appliquée       |                                    | 1,00 à 1,50 kg/m²                               |                                     |  |  |  |
|                         | Type D                   |                                    | RBICOAT® S,<br>RBICOAT® HP,<br>RBICOAT® NT      | DERE                                | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT |  |  |
| Sous-couche             | Réaction au feu          | E                                  | uroclasse E                                     | Euroclasse E                        |  |  |  |
|                         | Épaisseur                |                                    | ≤ 3,0 mm  | <u> </u>                            | ≤ 3,0 mm                                   |  |  |
|                         | Mode de fixation         | Collée à froid (DERE               | IBOND® \$) (1,00 à 1,50 kg/m²)                  | Collée à froid (DERBIB              | OND® NT) (1,00 à 1,50 kg/m²)               |  |  |
|                         | Туре                     |                                    | P   | PU                                  |  |  |  |
|                         | Réaction au feu          | Euroclasse A                       | A1 à Fou non évaluée                            | Euroclasse A1 à E                   |  |  |  |
|                         | Épaisseur                |                                    | ≥ 50 mm   | ≥ 50 mm                             |  |  |  |
| Isolation               | Compressibilité          |                                    | -   | -                                   |  |  |  |
|                         | Face supérieure          | Voile                              | Voile de verre bitumé                           |                                     | Voile de verre minéralisé                  |  |  |
|                         | Finition Face inférieure | Voile de verre minéralisé          |   | Voile de verre minéralise           |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         | Fixé n                             | nécaniquement                                   | Fixé mécaniquement                  |  |  |  |
| Colle de                | Туре                     |                                    | Come abiat                                      | Company abi-b                       |  |  |  |
| l'isolant               | Quantité appliquée       |                                    | Sans objet                                      |                                     | Sans objet                                 |  |  |
|                         | Туре                     |                                    | Tout type                                       | Sans                                | Tout type                                  |  |  |
| Pare-vapeur             | Réaction au feu          | Sans                               | Euroclasse A1 à E                               |                                     | Euroclasse A1 à E                          |  |  |
|                         | Épaisseur                | Suns                               | Toute épaisseur                                 |                                     | Toute épaisseur                            |  |  |
|                         | Mode de fixation         |                                    | Tout mode                                       |                                     | Tout mode                                  |  |  |
| Structure sous          | :-jacente                | Tout/to                            | ous autre(s) matériau(x), y compris tout systèn | me d'étanchéité bitumineux ou syntt | nétique existant                           |  |  |

Tableau 1 (suite 11) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

| DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR |                        |                 |  |                   |  |  |                                     |  |  |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|--|-------------------|--|--|-------------------------------------|--|--|
| Application                      |                        |                 |  |                   | En adhérence totale collée à froid   |  |                                     |  |  |
| Application                      |                        |                 | Multicouche <b>ICc</b>   |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  |                        | Épaisseur       |  |                   | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |  |                                     |  |  |
|                                  |                        | Pente           |  |                   | < 20 ° (36 %)  |  |                                     |  |  |
| Composants                       | Ca                     | ractéristiques  |  |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Couleur                |                 | Non pertinent  |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Face supérieure        |                 | Talc/craie   |                   |  |  |                                     |  |  |
| Membrane                         | TITITION               | Face inférieure |  | Talc/craie        |  |  |                                     |  |  |
|                                  |                        | Armature        |  |                   | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                       |  |                                     |  |  |
|                                  | Мо                     | de de fixation  |  |                   | Collée à froid   |  |                                     |  |  |
| Colle de la                      |                        | Туре            |  |                   | DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT  |  |                                     |  |  |
| membrane                         | Quai                   | ntité appliquée |  |                   | 1,00 à 1,50 kg/m²  |  |                                     |  |  |
|                                  | Туре                   |                 | DERBICOAT® S, DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT                       |                   |  |  |                                     |  |  |
| Sous-<br>couche                  | Réaction au feu        |                 | Euroclasse E   |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 | ≤ 3,0 mm   |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 | Collée à froid (DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT) (1,00 à 1,50 kg/m²) |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Туре                   |                 | MW   |                   |  |  |                                     |  |  |
|                                  | Réaction au feu        |                 | Euroclasse A1 ou A2  |                   | Euroclasse A1 ou A2  |  |                                     |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 | ≥ 50 mm  |                   | ≥ 100 mm   |  |                                     |  |  |
| Isolation                        | Compressibilité        |                 | -  |                   | -  |  |                                     |  |  |
|                                  | Face supérieure        |                 | Voile de verre minéralisé  |                   | Voile de verre minéralisé  |  |                                     |  |  |
|                                  | Finition               | Face inférieure | Nue  |                   | Nue  |  |                                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 | Fixée mécaniquement  |                   | Fixée mécaniquement  | Collée   |                                     |  |  |
| Colle de                         | Туре                   |                 | Sans objet   |                   | Sans objet   | Toute colle reprise dans l'ATG de l'isolant appliqué |                                     |  |  |
| l'isolant                        | Quai                   | ntité appliquée | Julia  | objei             | Suris Objet  | Toble Colle reprise dui                              | is i Ai o de i isoldili applique    |  |  |
|                                  | Туре                   |                 |  | Tout type         | Tout type  |  | Tout type                           |  |  |
| Pare-vapeur                      | Réaction au feu        |                 | Sans   | Euroclasse A1 à E | Euroclasse F ou non évaluée  | Sans   | Euroclasse A1 à F ou non<br>évaluée |  |  |
|                                  | Épaisseur              |                 |  | Toute épaisseur   | Toute épaisseur  |  | Toute épaisseur                     |  |  |
|                                  | Mode de fixation       |                 |  | Tout mode         | Tout mode  |  | Tout mode                           |  |  |
| Structure sous                   | Structure sous-jacente |                 | Tout/tous autre(s) mate<br>système d'étanchéité bi<br>exis       |                   | Tout support bois, tout support non-combustible avec des ouvertures inférieures à 5 mm |  |                                     |  |  |

Tableau 1 (suite 12) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          |                       | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC F  | R                                |                              |  |  |  |
|----------------|--------------------------|-----------------------|--|----------------------------------|------------------------------|--|--|--|
|                | , ,,                     |                       | Sous-couche autocollante,<br>couche finale en adhérence totale soudée  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Application              |                       | Couche finale en danei  Multicouch   |                                  |                              |  |  |  |
|                | Épaisseur                |                       |  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Pente                    |                       | 3,0 mm / 4,0 m   |                                  |                              |  |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |                       | < 20 ° (36 %)  |                                  |                              |  |  |  |
| Composants     | Couleur                  |                       | Non pertinent  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Face supérieure          |                       | Talc/cr  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Finition Face inférieure |                       | Talc/cr  |                                  |                              |  |  |  |
| Membrane       | race inteneore           |                       |  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Armature                 |                       | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                       | Soude  | ée                               |                              |  |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |                       | Sans objet pour le domaine d'application concerné  |                                  |                              |  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |                       |  |                                  |                              |  |  |  |
|                | Туре                     |                       | DERBICOAT® HP SKT  |                                  |                              |  |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu          |                       | Euroclasse E   |                                  |                              |  |  |  |
| 3003-COUCHE    | Épaisseur                |                       | 2,5 mm   |                                  |                              |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                       | Autocollante   |                                  |                              |  |  |  |
|                | Туре                     |                       | PU   |                                  |                              |  |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclasse A1         | à F ou non évaluée   | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |                              |  |  |  |
|                | Épaisseur                | ≥                     | 50 mm  | ≥ 50 mm                          |                              |  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          |                       | -  | <u>-</u>                         |                              |  |  |  |
|                | Finition Face supérieure | Voile de              | e verre bitumé   | Complexe multicouche aluminium   |                              |  |  |  |
|                | Face inférieure          | Voile de              | verre minéralisé   | Complexe multicouche aluminium   |                              |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixé mé               | caniquement  | Fixé mécaniquement               |                              |  |  |  |
| Colle de       | Туре                     | \$5                   | ns objet   | 9,                               | Sans objet                   |  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | 30                    | i de la composición della comp | 5.                               |                              |  |  |  |
|                | Туре                     |                       | Tout type  |                                  | Tout type                    |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans                  | Euroclasse A1 à E  | Sans                             | Euroclasse A1 à E            |  |  |  |
|                | Épaisseur                | Julia                 | Toute épaisseur  |                                  | Toute épaisseur              |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |                       | Tout mode  |                                  | Tout mode                    |  |  |  |
| Structure sous | -jacente                 | Tout/tous autre(s) ma | tériau(x) (sur tôle d'acier profilée), y compris   | tout système d'étanchéité bitumi | neux ou synthétique existant |  |  |  |

Tableau 1 (suite 13) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |   | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR                                      |  |  |
|----------------|---|---|--|--|
| Application    |   | Sous-couche autocollante,<br>couche finale en adhérence totale soudée |  |  |
|                |   | Multicouche PACs  |  |  |
|                | Épaisseur   | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm  |  |  |
|                | Pente   | < 20 ° (36 %)   |  |  |
| Composants     | Caractéristiques  |   |  |  |
|                | Couleur   | Non pertinent   |  |  |
|                | Finition Face supérieure                                      | Talc/craie  |  |  |
| Membrane       | Face inférieure   | Talc/craie  |  |  |
| Membrane       | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR) |   |  |  |
|                | Mode de fixation  | Soudée  |  |  |
| Colle de la    | Туре  | Sans objet pour le domaine d'application concerné                     |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée  | sans objet pour le dornaine à application concerne                    |  |  |
|                | Туре  | DERBICOAT® HP SKT   |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu   | Euroclasse E  |  |  |
| 3003-COUCHE    | Épaisseur   | 2,5 mm  |  |  |
|                | Mode de fixation  | Autocollante  |  |  |
|                | Туре  | EPS   |  |  |
|                | Réaction au feu   | Euroclasse A1 à E   |  |  |
|                | Épaisseur   | ≥ 50 mm   |  |  |
| Isolation      | Compressibilité   | EPS 100   |  |  |
|                | Face supérieure   | Nu  |  |  |
|                | Face inférieure   | Nu  |  |  |
|                | Mode de fixation  | Fixé mécaniquement  |  |  |
| Colle de       | Туре  | Sans objet  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée  | Sans objet  |  |  |
|                | Туре  | Bitumineux (selon NBN EN 13970)                                       |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu   | Euroclasse A1 à E   |  |  |
|                | Épaisseur   | Toute épaisseur   |  |  |
|                | Mode de fixation  | Tout mode   |  |  |
| Structure sous | -jacente  | Tôle d'acier profilée   |  |  |

Tableau 1 (suite 14) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          | DERBIGUM® SP FR, DERBIGUM® GC FR   |  |  |  |
|----------------|--------------------------|--|--|--|--|
|                | Application              | Sous-couche autocollante,<br>couche finale en adhérence totale soudée  |  |  |  |
|                |                          | Multicouche PACs   |  |  |  |
|                | Épaisseur                | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |  |  |  |
|                | Pente                    | < 20 ° (36 %)  |  |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |  |  |  |  |
|                | Couleur                  | Non pertinent  |  |  |  |
|                | Finition Face supérieure | Talc/craie   |  |  |  |
| Membrane       | Face inférieure          | Talc/craie   |  |  |  |
| Membrane       | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Soudée   |  |  |  |
| Colle de la    | Туре                     | Cana abiet pour le demaine d'application concerné  |  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       | Sans objet pour le domaine d'application concerné  |  |  |  |
|                | Туре                     | DERBICOAT® HP SKT  |  |  |  |
| Saus sausha    | Réaction au feu          | Euroclasse E   |  |  |  |
| Sous-couche    | Épaisseur                | 2,5 mm   |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Autocollante   |  |  |  |
|                | Туре                     |  |  |  |  |
|                | Réaction au feu          |  |  |  |  |
|                | Épaisseur                |  |  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          | Sans   |  |  |  |
|                | Face supérieure          |  |  |  |  |
|                | Finition Face inférieure |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |  |  |  |  |
| Colle de       | Туре                     | Court abilit   |  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | Sans objet   |  |  |  |
|                | Туре                     |  |  |  |  |
| B              | Réaction au feu          | 6  |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Épaisseur                | Sans   |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |  |  |  |  |
| Structure sous | -jacente                 | Tout système d'étanchéité à base de membrane(s) bitumineuse(s) avec une résistance à un feu extérieur de classe B <sub>ROOF</sub> (†1) selon la NBN EN 13501-5 (sur tôle d'acier profilée) |  |  |  |

Tableau 1 (suite 15) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          |   | DERI  | BIGUM® SP FR       | , DERBIGUM® GC F                        | R                 |                       |                                  |                    |  |  |
|----------------|--------------------------|---|---|--------------------|---|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------|--|--|
|                | Application-             |   |   | Fix                | rée mécaniquement (d                    | ans le recouvrer  | nent)                 |                                  |                    |  |  |
|                | Application              | Monocouche <b>MV</b>                              |   |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Épaisseur                |   |   |                    | 4,0 mm / 5                              | 5,0 mm            |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Pente                    |   |   |                    | < 20 ° (3                               | 6 %)              |                       |                                  |                    |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |   |   |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Couleur                  |   |   |                    | Non pert                                | inent             |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Finition Face supérieure |   |   |                    | Talc/cr                                 | aie               |                       |                                  |                    |  |  |
| Membrane       | Face inférieure          |   |   |                    | Talc/cr                                 | aie               |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Armature                 |   |   |                    | PY150 + VV55 (DER<br>PY250 + VV55 (DERI |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Mode de fixation         |   |   |                    | Fixée mécani                            | iquement          |                       |                                  |                    |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |   |   | Sans               | abiat paur la damaina                   | d'application ca  | ncornó                |                                  |                    |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |   | Sans objet pour le domaine d'application concerné |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Туре                     |   |   |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu          |   | Sans objet pour le domaine d'application concerné |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
| 3003-COUCHE    | Épaisseur                | suns objet pour le domaine à application concerne |   |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Mode de fixation         |   |   |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Туре                     |   | PU  |                    |   |                   |                       |                                  |                    |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à                                   | F ou non évaluée                                  | Euroclasse A1 à E  |   | Euroclasse A1 à D |                       | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |                    |  |  |
|                | Épaisseur                | ≥ 50  | ) mm  | ≥ 50 mm            |   | ≥ 50 mm           |                       | ≥ 50 mm                          |                    |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          |   | -   |                    | -                                       |                   | -                     |                                  | -                  |  |  |
|                | Face supérieure          | Voile de v  | erre bitumé                                       | Voile de ve        | erre minéralisé                         | Alur              | minium                | Complexe mult                    | ricouche aluminium |  |  |
|                | Face inférieure          | Voile de ve                                       | rre minéralisé                                    | Voile de ve        | erre minéralisé                         | Alur              | minium                | Complexe mult                    | ticouche aluminium |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixé mécc   | niquement   | Fixé méc           | aniquement                              | Fixé méc          | aniquement            | Fixé méd                         | caniquement        |  |  |
| Colle de       | Туре                     | Sans  | objet   | San                | s objet                                 | San               | s objet               | Sar                              | ns objet           |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | Julia   | COJCI   | Suri               | 3 00,01                                 | Juli              |                       | Sui                              | 13 GDJC1           |  |  |
|                | Туре                     |   | Tout type   |                    | Tout type                               |                   | Tout type             |                                  | Tout type          |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans  | Euroclasse A1 à E                                 | Sans               | Euroclasse A1 à E                       | Sans              | Euroclasse A1 à E     | Sans                             | Euroclasse A1 à E  |  |  |
| . a.c vapeoi   | Épaisseur                |   | Toute épaisseur                                   | 04115              | Toute épaisseur                         | 54.15             | Toute épaisseur       | Julis                            | Toute épaisseur    |  |  |
|                | Mode de fixation         |   | Tout mode   |                    | Tout mode                               |                   | Tout mode             |                                  | Tout mode          |  |  |
| Structure sous | -jacente                 | Tou   | t/tous autre(s) matéria                           | u(x) (sur tôle d'a | cier profilée), y compris               | tout système d'é  | étanchéité bitumineux | cou synthétique e                | xistant            |  |  |

Tableau 1 (suite 16) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          | DERBIGUM® S   | SP FR, DERBIGUM® GC FR                             |                                 |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--------------------------|---|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                | Application              |   | Fixée mécaniquement (dans le recouvrement)         |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Application              | Monocouche MV   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Épaisseur                |   | 4,0 mm / 5,0 mm                                    |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Pente                    |   | < 20 ° (36 %)                                      |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Couleur                  |   | Non pertinent                                      |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Finition Face supérieure |   | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Membrane       | Face inférieure          |   | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Membrane       | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR) PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR) |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |   | Sans abjet pour le demaine d'application concerné  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       | Sans objet pour le domaine d'application concerné             |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Туре                     |   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Saus aguaha    | Réaction au feu          |   | Sans objet pour le domaine d'application concerné  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Sous-couche    | Épaisseur                |   | sans objet pour le dornaire à application concerne |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         |   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Туре                     | <b>EPS</b> (+ voile de verre ≥ 100 g/m²)                      | PS   |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E   | Euroclasse A1 à E                                  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |
|                | Épaisseur                | ≥ 50 mm   | ≥ 50 mm  | ≥ 50 mm                         |  |  |  |  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          | EPS 100   | EPS 100  | EPS 100                         |  |  |  |  |  |  |
|                | Finition Face supérieure | Nυ  | Voile de verre bitumé                              | Voile de verre minéralisé       |  |  |  |  |  |  |
|                | Face inférieure          | Νυ  | Nu   | Nυ                              |  |  |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixé mécaniquement  | Fixé mécaniquement                                 | Fixé mécaniquement              |  |  |  |  |  |  |
| Colle de       | Туре                     | Sans objet  | Sans objet   | Sans objet                      |  |  |  |  |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | suns objet  | Sans objet   | sans objet                      |  |  |  |  |  |  |
|                | Туре                     | Bitumineux (selon NBN EN 13970)                               | Bitumineux (selon NBN EN 13970)                    | Bitumineux (selon NBN EN 13970) |  |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E   | Euroclasse A1 à E                                  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |
| r die-vapeur   | Épaisseur                | Toute épaisseur   | Toute épaisseur                                    | Toute épaisseur                 |  |  |  |  |  |  |
|                | Mode de fixation         | Tout mode   | Tout mode  | Tout mode                       |  |  |  |  |  |  |
| Structure sous | :-jacente                |   | Tôle d'acier profilée                              |                                 |  |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 17) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

| t.             |                        |   | DERBIGUM® S   | SP FR, DERBIGUM® (       | GC FR                                  |                         |                                  |  |  |
|----------------|------------------------|---|---|--------------------------|--|-------------------------|----------------------------------|--|--|
|                | A io io li o orbi o io |   |   | Fixée mécaniqueme        | ent (dans le recouvrement)             |                         |                                  |  |  |
|                | Application            |   |   | Monocouche MV            |  |                         |                                  |  |  |
|                | Épaisseur              |   |   | 4,0 m                    | nm / 5,0 mm                            |                         |                                  |  |  |
|                | Pente                  |   |   | < 2                      | 0 ° (36 %)                             |                         |                                  |  |  |
| Composants     | Caractéristiques       |   |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
|                | Couleur                |   | Non pertinent   |                          |  |                         |                                  |  |  |
|                | Face supérieure        |   |   | To                       | alc/craie                              |                         |                                  |  |  |
| Membrane       | Face inférieure        |   |   | To                       | alc/craie                              |                         |                                  |  |  |
| Membrane       | Armature               |   |   |                          | (DERBIGUM® SP FR)<br>(DERBIGUM® GC FR) |                         |                                  |  |  |
|                | Mode de fixation       |   | Fixée mécaniquement   |                          |  |                         |                                  |  |  |
| Colle de la    | Туре                   | Sans objet pour le domaine d'application concerné |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée     |   |   | sans objet pour le don   | idine d'application concerne           |                         |                                  |  |  |
|                | Туре                   |   |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
| Saus asuaha    | Réaction au feu        |   |   | Carra alainka arada alam | naine d'application concerné           |                         |                                  |  |  |
| Sous-couche    | Épaisseur              |   |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
|                | Mode de fixation       |   |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
|                | Туре                   | MW  |   |                          |  |                         |                                  |  |  |
|                | Réaction au feu        | Euroc   | lasse A1  |                          | Euroclasse                             | e A1 ou A2              |                                  |  |  |
|                | Épaisseur              | ≥ 5   | 0 mm  |                          | ≥ 100 mm                               |                         |                                  |  |  |
| Isolation      | Compressibilité        |   | -   | -                        |  |                         |                                  |  |  |
|                | Face supérieure        | ١   | lue   | Nue                      |  |                         |                                  |  |  |
|                | Face inférieure        | ١   | lue   | Nue                      |  |                         |                                  |  |  |
|                | Mode de fixation       | Fixée méc   | aniquement  | Fixée me                 | écaniquement                           |                         | Collée                           |  |  |
| Colle de       | Туре                   | San   | abiot   |                          | ans objet                              | Toute celle remise des  | oo l'ATC do l'isolant anniau é   |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée     | Sun   | s objet   | 30                       | ans objet                              | Toute colle reprise dat | ns l'ATG de l'isolant appliqué   |  |  |
|                | Туре                   |   | Tout type   |                          | Tout type                              |                         | Tout type                        |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu        | Sans  | Euroclasse A1 à E   | Sans                     | Euroclasse A1 à F ou non évaluée       | Sans                    | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |  |  |
|                | Épaisseur              |   | Toute épaisseur   |                          | Toute épaisseur                        |                         | Toute épaisseur                  |  |  |
|                | Mode de fixation       |   | Tout mode   |                          | Tout mode                              |                         | Tout mode                        |  |  |
| Structure sous |                        |   | ériau(x) (sur tôle d'acier<br>ut système d'étanchéité<br>⁄nthétique existant, |                          | Tôle d'aci                             | er profilée             |                                  |  |  |

Tableau 1 (suite 18) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                |   |                 |             | DERBIGUM® S             | SP FR, DERBIGUM® (                         | GC FR   |                       |                                     |  |  |
|----------------|---|-----------------|-------------|-------------------------|--|---|-----------------------|-------------------------------------|--|--|
|                |   | Application     |             |                         | Fixée mécaniquement (dans le recouvrement) |   |                       |                                     |  |  |
|                |   | Application     |             |                         | Monocouche MV                              |   |                       |                                     |  |  |
|                |   | Épaisseur       |             |                         | 4,0 m                                      | m / 5,0 mm  |                       |                                     |  |  |
|                |   | Pente           |             |                         | < 2  | 0 ° (36 %)  |                       |                                     |  |  |
| Composants     | Ca  | ractéristiques  |             |                         |  |   |                       |                                     |  |  |
|                |   | Couleur         |             |                         | Nor  | pertinent   |                       |                                     |  |  |
|                | Finition  | Face supérieure |             |                         | To   | ılc/craie   |                       |                                     |  |  |
| Membrane       | FILITION  | Face inférieure |             |                         | To   | ılc/craie   |                       |                                     |  |  |
| Membrane       |   | Armature        |             |                         |  | (DERBIGUM® SP FR)<br>(DERBIGUM® GC FR)            |                       |                                     |  |  |
|                | Мо  | de de fixation  |             |                         | Fixée mé                                   | écaniquement                                      |                       |                                     |  |  |
| Colle de la    |   | Туре            |             |                         | C  |   | ,                     |                                     |  |  |
| membrane       | Quai  | ntité appliquée |             |                         | sans objet pour le dom                     | aine d'application concern                        | 9                     |                                     |  |  |
|                |   | Туре            |             |                         |  |   |                       |                                     |  |  |
| Sous-          | Réd   | action au feu   |             |                         | C  | .;  | ,                     |                                     |  |  |
| couche         |   | Épaisseur       |             |                         | sans objet pour le aom                     | Sans objet pour le domaine d'application concerné |                       |                                     |  |  |
|                | Мо  | de de fixation  |             |                         |  |   |                       |                                     |  |  |
|                |   | Туре            | MW          |                         |  |   |                       |                                     |  |  |
|                | Réd   | action au feu   | Euroclass   | e A1 ou A2              |  | Euroclas  | se A1 ou A2           |                                     |  |  |
|                |   | Épaisseur       | ≥ 5         | ) mm                    | ≥ 100 mm                                   |   |                       |                                     |  |  |
| Isolation      | Сс  | ompressibilité  |             | -                       | -  |   |                       |                                     |  |  |
|                | e   | Face supérieure | Voile de ve | rre minéralisé          | Voile de verre minéralisé                  |   |                       |                                     |  |  |
|                | Finition  | Face inférieure | N           | lue                     | Nue  |   |                       |                                     |  |  |
|                | Мо  | de de fixation  | Fixée méc   | aniquement              | Fixée mé                                   | écaniquement                                      |                       | Collée                              |  |  |
| Colle de       |   | Туре            |             | 1 · 1                   | ·  | 1 . 1   |                       |                                     |  |  |
| l'isolant      | Quai  | ntité appliquée | Sans        | objet                   | 50   | ıns objet   | Toute colle reprise a | ans l'ATG de l'isolant appliqué     |  |  |
|                |   | Туре            |             | Tout type               |  | Tout type   |                       | Tout type                           |  |  |
| Pare-vapeur    | Réd   | action au feu   | Sans        | Euroclasse A1 à E       | Sans                                       | Euroclasse F ou non<br>évaluée                    | Sans                  | Euroclasse A1 à F ou non<br>évaluée |  |  |
| -              |   | Épaisseur       |             | Toute épaisseur         |  | Toute épaisseur                                   |                       | Toute épaisseur                     |  |  |
|                | Мо  | de de fixation  |             | Tout mode               |  | Tout mode   |                       | Tout mode                           |  |  |
| Structure sous | Tout/tous autre(s) matériau(x) (sur tôle d'acier structure sous-jacente profilée), y compris tout système d'étanchéité bitumineux ou synthétique existant |                 |             | ut système d'étanchéité |  | Tôle d'ad   | cier profilée         |                                     |  |  |

Tableau 1 (suite 19) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          | DERBIGUM® SI   | P FR, DERBIGUM® GC FR   |  |  |
|----------------|--------------------------|--|---|--|--|
|                | Application              | Fixée mécaniquement (dans le recouvrement)                       | Sous-couche fixée mécaniquement,<br>couche finale en adhérence totale soudée        | Sous-couche fixée mécaniquement,<br>couche finale en adhérence totale collée |  |
|                |                          | Monocouche MV  | Multicouche <b>MVs</b>  | Multicouche <b>MVc</b>   |  |
|                | Épaisseur                | 4,0 mm / 5,0 mm  | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm  | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |  |
|                | Pente                    | < 20 ° (36 %)  | < 20 ° (36 %)   | < 20 ° (36 %)  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |  |   |  |  |
|                | Couleur                  | Non pertinent  | Non pertinent   | Non pertinent  |  |
|                | Finition Face supérieure | Talc/craie   | Talc/craie  | Talc/craie   |  |
| Membrane       | Face inférieure          | Talc/craie   | Talc/craie  | Talc/craie   |  |
| Membrane       | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR) | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)                    | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)             |  |
|                | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement  | Soudée  | Collée à froid   |  |
| Colle de la    | Туре                     | Sans objet pour le domaine d'application concerné s              | Sans objet pour le domaine d'application concerné                                   | DERBIBOND® S,<br>DERBIBOND® NT   |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |  |   | 1,00 à 1,50 kg/m²  |  |
|                | Туре                     |  | DERBICOAT® HP,<br>DERBICOAT® NT   | DERBICOAT® HP,<br>DERBICOAT® NT  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu          | Sans objet pour le domaine d'application concerné                | Euroclasse E  | Euroclasse E   |  |
|                | Épaisseur                |  | 2,5 mm ou 3,0 mm  | 2,5 mm ou 3,0 mm   |  |
|                | Mode de fixation         |  | Fixée mécaniquement   | Fixée mécaniquement  |  |
|                | Туре                     |  |   |  |  |
|                | Réaction au feu          |  |   |  |  |
|                | Épaisseur                |  |   |  |  |
| solation       | Compressibilité          | Sans   | Sans  | Sans   |  |
|                | Finition Face supérieure |  |   |  |  |
|                | Face inférieure          |  |   |  |  |
|                | Mode de fixation         |  |   |  |  |
| Colle de       | Туре                     | Sans objet   | Sans objet  | Sans objet pour le domaine d'application concerné                            |  |
| 'isolant       | Quantité appliquée       | Suris objet  | Julis Objet   | dans objet pour le dornaine à application concerne                           |  |
|                | Туре                     |  |   |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans   | Sans  | Sans   |  |
| i die-tupeui   | Épaisseur                | Suris  | Julia   | sans   |  |
|                | Mode de fixation         |  |   |  |  |
| Structure sous | -jacente                 | Tout système d'étanchéité à base de membrane                     | (s) bitumineuse(s) avec une résistance à un feu exté<br>(sur tôle d'acier profilée) | érieur de classe B <sub>ROOF</sub> (†1) selon la NBN EN 13501-5              |  |

Tableau 1 (suite 20) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          |                  | DERB                         | IGUM® SP F        | R, DERBIGUM® GC F                             | R                 |                       |                                  |                     |  |  |
|----------------|--------------------------|------------------|------------------------------|-------------------|---|-------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------|--|--|
|                | Application              |                  |                              |                   | Sous-couche fixée n<br>couche finale en adhér | ence totale sou   |                       |                                  |                     |  |  |
|                |                          |                  |                              |                   | Multicouch                                    | ne MVs            |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Épaisseur                |                  |                              |                   | 3,0 mm / 4,0 m                                |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Pente                    |                  |                              |                   | < 20 ° (3                                     | 6 %)              |                       |                                  |                     |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |                  |                              |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Couleur                  |                  | Non pertinent                |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Finition Face supérieure |                  | Talc/craie                   |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
| Membrane       | Face inférieure          |                  |                              |                   | Talc/cr                                       | aie               |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Armature                 |                  |                              |                   | PY150 + VV55 (DER<br>PY250 + VV55 (DERE       |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Mode de fixation         |                  |                              |                   | Soudé   | e                 |                       |                                  |                     |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |                  |                              | S                 |   | -V                |                       |                                  |                     |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |                  |                              | SUI               | ns objet pour le domaine                      | a application c   | onceme                |                                  |                     |  |  |
|                | Туре                     |                  | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu          | Euroclasse E     |                              |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Épaisseur                | 2,5 mm ou 3,0 mm |                              |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Mode de fixation         |                  |                              |                   | Fixée mécani                                  | quement           |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Туре                     |                  | PU                           |                   |   |                   |                       |                                  |                     |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à  | F ou non évaluée             | Euroclasse A1 à E |   | Euroclasse A1 à D |                       | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |                     |  |  |
|                | Épaisseur                | ≥ 5              | 0 mm                         | >                 | ≥ 50 mm                                       |                   | ≥ 50 mm               |                                  | ≥ 50 mm             |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          |                  | -                            |                   | -   |                   | _                     |                                  | -                   |  |  |
|                | Face supérieure          | Voile de v       | verre bitumé                 | Voile de          | Voile de verre minéralisé                     |                   | Aluminium             |                                  | lticouche aluminium |  |  |
|                | Finition Face inférieure | Voile de ve      | erre minéralisé              | Voile de          | verre minéralisé                              | Alu               | uminium               | Complexe mu                      | lticouche aluminium |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixé méc         | aniquement                   | Fixé mé           | caniquement                                   | Fixé mé           | caniquement           | Fixé mé                          | caniquement         |  |  |
| Colle de       | Туре                     | S                | l-:-4                        | 2-2               | 1-:-1   | S                 |                       | 2                                |                     |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | Sun              | sobjet                       | Su                | ns objet                                      | 301               | ns objet              | Su                               | ns objet            |  |  |
|                | Туре                     |                  | Tout type                    |                   | Tout type                                     |                   | Tout type             |                                  | Tout type           |  |  |
| Para vanour    | Réaction au feu          | C                | Euroclasse A1 à E            | Sans              | Euroclasse A1 à E                             | Sans              | Euroclasse A1 à E     | C                                | Euroclasse A1 à E   |  |  |
| Pare-vapeur    | Épaisseur                | Sans             | Toute épaisseur              | Suns              | Toute épaisseur                               | Sans              | Toute épaisseur       | Sans                             | Toute épaisseur     |  |  |
|                | Mode de fixation         | , <u> </u>       | Tout mode                    |                   | Tout mode                                     |                   | Tout mode             |                                  | Tout mode           |  |  |
| Structure sous | s-jacente                | Tou              | ıt/tous autre(s) matériau    | ı(x) (sur tôle d' | acier profilée), y compris                    | tout système d    | étanchéité bitumineux | ou synthétique                   | existant            |  |  |

Tableau 1 (suite 21) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                       |                          | DERBIGUM® S                       | SP FR, DERBIGUM® GC FR   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|                       | Application              |                                   | Sous-couche fixée mécaniquement,<br>couche finale en adhérence totale soudée |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       |                          | Multicouche MVs                   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Épaisseur                |                                   | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Pente                    |                                   | < 20 ° (36 %)  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Composants            | Caractéristiques         |                                   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Couleur                  |                                   | Non pertinent  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Finition Face supérieure |                                   | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Membrane              | Face inférieure          |                                   | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Armature                 |                                   | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)             |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Mode de fixation         |                                   | Soudée   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Colle de la           | Туре                     |                                   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| membrane              | Quantité appliquée       |                                   | Sans objet pour le domaine d'application concerné                            |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Туре                     |                                   | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Sous-couche           | Réaction au feu          |                                   | Euroclasse E   |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Épaisseur                | 2,5 mm ou 3,0 mm                  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement               |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Туре                     | EPS (+ voile de verre ≥ 100 g/m²) | El   | PS                              |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E                 | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Épaisseur                | ≥ 50 mm                           | ≥ 50 mm  | ≥ 50 mm                         |  |  |  |  |  |  |  |
| Isolation             | Compressibilité          | EPS 100                           | EPS 100  | EPS 100                         |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Finition Face supérieure | Nu                                | Voile de verre bitumé  | Voile de verre minéralisé       |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Face inférieure          | Nu                                | Nu   | Nυ                              |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Mode de fixation         | Fixé mécaniquement                | Fixé mécaniquement   | Fixé mécaniquement              |  |  |  |  |  |  |  |
| Colle de<br>l'isolant | Type                     | Sans objet                        | Sans objet   | Sans objet                      |  |  |  |  |  |  |  |
| 113010111             | Quantité appliquée       | P#(                               | Pitania (la NINI FN 12070)   | Pil-min / L NPN FN 12070)       |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Type                     | Bitumineux (selon NBN EN 13970)   | Bitumineux (selon NBN EN 13970)  | Bitumineux (selon NBN EN 13970) |  |  |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur           | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E                 | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Épaisseur                | Toute épaisseur                   | Toute épaisseur  | Toute épaisseur                 |  |  |  |  |  |  |  |
| <u> </u>              | Mode de fixation         | Tout mode                         | Tout mode  | Tout mode                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Structure sous        | s-jacente                |                                   | Tôle d'acier profilée  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 22) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                 |                             |                 |   | DERBIGUM® S   | P FR, DERBIGUM® G  | C FR                                  |                        |                                  |  |  |  |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|---|---|--|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|--|--|
|                 |                             | Application     |   | Sous-couche f   | ixée mécaniquement, couche finale en adhérence totale soudée |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Application     |   |   | Multico  | ouche <b>MVs</b>                      |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Épaisseur       |   |   | 3,0 mm / 4,  | ,0 mm / 5,0 mm                        |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Pente           |   |   | < 20   | ) ° (36 %)                            |                        |                                  |  |  |  |
| Composants      | Car                         | actéristiques   |   |   |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Couleur         |   |   | Non  | pertinent                             |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Finition                    | Face supérieure |   |   | Tal  | c/craie                               |                        |                                  |  |  |  |
| Membrane        |                             | Face inférieure |   |   | Tal  | c/craie                               |                        |                                  |  |  |  |
| Membrane        |                             | Armature        |   |   |  | (DERBIGUM® SP FR)<br>DERBIGUM® GC FR) |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Мос                         | de de fixation  |   |   | Sc   | oudée                                 |                        |                                  |  |  |  |
| Colle de la     |                             | Туре            | Sans objet pour le domaine d'application concerné |   |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
| membrane        | Quar                        | ıtité appliquée |   | •   | sans objet pour le donn                                      | ине а аррисанон сонсение              |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Туре            |   | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT  |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
| Sous-<br>couche | Réc                         | action au feu   | Euroclasse E                                      |   |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
| Cooche          |                             | Épaisseur       |   | 2,5 mm ou 3,0 mm  |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Мос                         | de de fixation  |   |   | Fixée mé   | caniquement                           |                        |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Туре            | MW  |   |  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Réc                         | iction au feu   | Eurocla   | sse A1 ou A2  |  | Euroclasse                            | Al ou A2               |                                  |  |  |  |
|                 |                             | Épaisseur       | ≥   | 50 mm   |  | ≥ 100 mm                              |                        |                                  |  |  |  |
| Isolation       | Со                          | mpressibilité   |   | -   | -  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Finition                    | Face supérieure |   | Nue   | Nue  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 | TITITIOTT                   | Face inférieure |   | Nue   | Nue  |                                       |                        |                                  |  |  |  |
|                 | Мос                         | de de fixation  | Fixée mé  | caniquement   | Fixée mé   | caniquement                           | Collée                 |                                  |  |  |  |
| Colle de        |                             | Туре            | SQ.   | ns objet  | Sai  | ns objet                              | Toute colle reprise do | ıns l'ATG de l'isolant appliqué  |  |  |  |
| l'isolant       | Quar                        | itité appliquée | 30  | ns objet  | Sui  | ns objet                              | Toole colle replise de | ins i Aro de i isoldin applique  |  |  |  |
|                 |                             | Туре            |   | Tout type   |  | Tout type                             |                        | Tout type                        |  |  |  |
| Pare-vapeur     | Réc                         | action au feu   | Sans  | Euroclasse A1 à E   | Sans   | Euroclasse A1 à F ou non évaluée      | Sans                   | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |  |  |  |
|                 |                             | Épaisseur       |   | Toute épaisseur   |  | Toute épaisseur                       |                        | Toute épaisseur                  |  |  |  |
|                 | Мос                         | de de fixation  |   | Tout mode   |  | Tout mode                             |                        | Tout mode                        |  |  |  |
| Structure sous  | Structure sous-jacente prof |                 | profilée), y compris t                            | atériau(x) (sur tôle d'acier<br>rout système d'étanchéité<br>synthétique existant |  | Tôle d'aci                            | er profilée            |                                  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 23) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                 |  |                   | DERBIGUM® S  | SP FR, DERBIGUM® G        | C FR                             |                         |                                  |  |  |
|-----------------|--|-------------------|--|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|--|
|                 | Application  |                   | Sous-couche fixée mécaniquement,<br>couche finale en adhérence totale soudée |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 |  |                   |  | Multico                   | ouche <b>MVs</b>                 |                         |                                  |  |  |
|                 | Épaisseur  |                   |  | 3,0 mm / 4,0              | 0 mm / 5,0 mm                    |                         |                                  |  |  |
|                 | Pente  |                   |  | < 20                      | ° (36 %)                         |                         |                                  |  |  |
| Composants      | Caractéristiques   |                   |  |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Couleur  |                   |  | Non                       | pertinent                        |                         |                                  |  |  |
|                 | Face supérieure  |                   |  | Talo                      | c/craie                          |                         |                                  |  |  |
| Membrane        | Face inférieure  |                   |  | Talo                      | c/craie                          |                         |                                  |  |  |
|                 | Armature   |                   | PY150 +  | VV55 (DERBIGUM® SP FR)    | ), PY250 + VV55 (DERBIGUM®       | GC FR)                  |                                  |  |  |
|                 | Mode de fixation   | e fixation Soudée |  |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
| Colle de la     | Туре   |                   |  | Sans objet pour le doma   | aine d'application concerné      |                         |                                  |  |  |
| membrane        | Quantité appliquée   |                   |  | sans objet poor te aoma   | лие а аррисанот сопсетие         |                         |                                  |  |  |
|                 | Туре   |                   | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT   |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
| Sous-<br>couche | Réaction au feu  |                   | Euroclasse E   |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
| Couche          | Épaisseur  |                   | 2,5 mm ou 3,0 mm   |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Mode de fixation   |                   |  | Fixée méd                 | caniquement                      |                         |                                  |  |  |
|                 | Туре   |                   | MW   |                           |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Réaction au feu  | Euroclasse        | e A1 ou A2   |                           | Euroclasse                       | e A1 ou A2              |                                  |  |  |
|                 | Épaisseur  | ≥ 50              | ) mm   | ≥ 100 mm                  |                                  |                         |                                  |  |  |
| Isolation       | Compressibilité  |                   | -  | -                         |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Finition Face supérieure   | Voile de vei      | rre minéralisé   | Voile de verre minéralisé |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Face inférieure  | N                 | ue   | Nue                       |                                  |                         |                                  |  |  |
|                 | Mode de fixation   | Fixée méco        | aniquement   | Fixée méd                 | caniquement                      | C                       | Collée                           |  |  |
| Colle de        | Туре   | Sans              | objet  | San                       | ns objet                         | Toute colle reprise dan | s l'ATG de l'isolant appliqué    |  |  |
| l'isolant       | Quantité appliquée   | Suris             | objei  | Sun                       | is objet                         | Todie Colle Teprise dan |                                  |  |  |
|                 | Туре   |                   | Tout type  |                           | Tout type                        |                         | Tout type                        |  |  |
| Pare-vapeur     | Réaction au feu  | Sans              | Euroclasse A1 à E  | Sans                      | Euroclasse A1 à F ou non évaluée | Sans                    | Euroclasse A1 à F ou non évaluée |  |  |
|                 | Épaisseur  |                   | Toute épaisseur  |                           | Toute épaisseur                  | 1                       | Toute épaisseur                  |  |  |
|                 | Mode de fixation   |                   | Tout mode  |                           | Tout mode                        |                         | Tout mode                        |  |  |
| Structure sou   | Tout/tous autre(s) matériau(x) (sur tôle d'acier profilée), y compris tout système d'étanchéité bitumineux ou synthétique existant |                   |  | Tôle d'aci                | er profilée                      |                         |                                  |  |  |

Tableau 1 (suite 24) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                |                          |                     | DERE                         | SIGUM® SP FF              | R, DERBIGUM® GC F                            | R  |                       |                                |                    |  |  |
|----------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|--|--|-----------------------|--------------------------------|--------------------|--|--|
|                | Application_             |                     |                              |                           | Sous-couche fixée r<br>couche finale en adhé |  |                       |                                |                    |  |  |
|                |                          |                     |                              |                           | Multicouch                                   | ne <b>MVc</b>                                      |                       |                                |                    |  |  |
|                | Épaisseur                |                     |                              |                           | 3,0 mm / 4,0 m                               | m / 5,0 mm   |                       |                                |                    |  |  |
|                | Pente                    |                     |                              |                           | < 20 ° (3                                    | 66 %)  |                       |                                |                    |  |  |
| Composants     | Caractéristiques         |                     |                              |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Couleur                  |                     |                              |                           | Non per                                      | tinent   |                       |                                |                    |  |  |
|                | Finition Face supérieure |                     |                              |                           | Talc/cı                                      | raie   |                       |                                |                    |  |  |
| Membrane       | Face inférieure          |                     |                              |                           | Talc/cı                                      | aie  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Armature                 |                     |                              |                           | PY150 + VV55 (DER<br>PY250 + VV55 (DER       | RBIGUM® SP FR)<br>BIGUM® GC FR)                    |                       |                                |                    |  |  |
|                | Mode de fixation         |                     |                              |                           | Collée à                                     | froid  |                       |                                |                    |  |  |
| Colle de la    | Туре                     |                     |                              |                           | DERBIBON<br>Derbibon                         | ,  |                       |                                |                    |  |  |
| membrane       | Quantité appliquée       |                     |                              |                           | 1,00 à 1,50 kg/m²                            |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Туре                     |                     | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
| Sous-couche    | Réaction au feu          | Euroclasse E        |                              |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Épaisseur                | 2,5 mm ou 3,0 mm    |                              |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement |                              |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Туре                     |                     | PU                           |                           |  |  |                       |                                |                    |  |  |
|                | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à     | F ou non évaluée             | Eurock                    | asse A1 à E                                  | Euroclasse A1 à D Euroclasse A1 à F ou non évaluée |                       |                                |                    |  |  |
|                | Épaisseur                | ≥ 50                | ) mm                         | ≥ 50 mm                   |  | ≥ 50 mm  |                       | ≥ 50 mm                        |                    |  |  |
| Isolation      | Compressibilité          |                     | -                            |                           | -  |  | -                     |                                | -                  |  |  |
|                | Finition Face supérieure | Voile de v          | erre bitumé                  | Voile de verre minéralisé |  | Aluminium  |                       | Complexe multicouche aluminium |                    |  |  |
|                | Face inférieure          | Voile de ve         | rre minéralisé               | Voile de v                | erre minéralisé                              | Alu  | minium                | Complexe mul                   | ticouche aluminium |  |  |
|                | Mode de fixation         | Fixé méco           | niquement                    | Fixé méd                  | caniquement                                  | Fixé méc   | aniquement            | Fixé méd                       | caniquement        |  |  |
| Colle de       | Туре                     | 2 cano              | abiat                        | Car                       | ve abiot                                     | San  | s obiet               | Sa                             | as abiat           |  |  |
| l'isolant      | Quantité appliquée       | Suris               | objet                        | 301                       | ns objet                                     | Sui  | s objet               | Sui                            | ns objet           |  |  |
|                | Туре                     |                     | Tout type                    |                           | Tout type                                    |  | Tout type             |                                | Tout type          |  |  |
| Pare-vapeur    | Réaction au feu          | Sans                | Euroclasse A1 à E            | Sans                      | Euroclasse A1 à E                            | Sans   | Euroclasse A1 à E     | Sans                           | Euroclasse A1 à E  |  |  |
| r ure-vupeur   | Épaisseur                | 30113               | Toute épaisseur              | Julis                     | Toute épaisseur                              | Sulis  | Toute épaisseur       | Sans                           | Toute épaisseur    |  |  |
|                | Mode de fixation         |                     | Tout mode                    |                           | Tout mode                                    |  | Tout mode             |                                | Tout mode          |  |  |
| Structure sous | -jacente                 | Tou                 | t/tous autre(s) matéria      | u(x) (sur tôle d'a        | cier profilée), y compris                    | tout système d'                                    | étanchéité bitumineux | k ou synthétique e             | existant           |  |  |

Tableau 1 (suite 25) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(t1) selon la classification en vigueur (3)

|                         |                          | DERBIGUM® S                           | SP FR, DERBIGUM® GC FR   |                                 |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                         | Application              |                                       | Sous-couche fixée mécaniquement,<br>couche finale en adhérence totale collée |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         |                          | Multicouche MVc                       |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Épaisseur                |                                       | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Pente                    |                                       | < 20 ° (36 %)  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Composants              | Caractéristiques         |                                       |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Couleur                  |                                       | Non pertinent  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Finition Face supérieure |                                       | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Membrane                | Face inférieure          |                                       | Talc/craie   |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Membrane                | Armature                 |                                       | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR)<br>PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)             |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         |                                       | Collée à froid   |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Colle de la<br>membrane | Туре                     |                                       |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| membrane                | Quantité appliquée       | 1,00 à 1,50 kg/m²                     |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Туре                     | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT          |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
| Sous-couche             | Réaction au feu          | Euroclasse E                          |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Épaisseur                | 2,5 mm ou 3,0 mm                      |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement                   |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Туре                     | EPS (+ voile de verre ≥ 100 g/m²) EPS |  |                                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E                     | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |
|                         | Épaisseur                | ≥ 50 mm                               | ≥ 50 mm  | ≥ 50 mm                         |  |  |  |  |  |  |
| Isolation               | Compressibilité          | EPS 100                               | EPS 100  | EPS 100                         |  |  |  |  |  |  |
|                         | Finition Face supérieure | Nu                                    | Voile de verre bitumé  | Voile de verre minéralisé       |  |  |  |  |  |  |
|                         | Face inférieure          | Nu                                    | Nυ   | Nu                              |  |  |  |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         | Fixé mécaniquement                    | Fixé mécaniquement   | Fixé mécaniquement              |  |  |  |  |  |  |
| Colle de                | Туре                     | Sans objet                            | Sans objet   | Sans objet                      |  |  |  |  |  |  |
| l'isolant               | Quantité appliquée       | Sans objei                            | sans objet   | Sans objet                      |  |  |  |  |  |  |
|                         | Туре                     | Bitumineux (selon NBN EN 13970)       | Bitumineux (selon NBN EN 13970)  | Bitumineux (selon NBN EN 13970) |  |  |  |  |  |  |
| Pare-vapeur             | Réaction au feu          | Euroclasse A1 à E                     | Euroclasse A1 à E  | Euroclasse A1 à E               |  |  |  |  |  |  |
| raie-vapeui             | Épaisseur                | Toute épaisseur                       | Toute épaisseur  | Toute épaisseur                 |  |  |  |  |  |  |
|                         | Mode de fixation         | Tout mode                             | Tout mode  | Tout mode                       |  |  |  |  |  |  |
| Structure sous          | -jacente                 |                                       | Tôle d'acier profilée  |                                 |  |  |  |  |  |  |

Tableau 1 (suite 26) – Domaine d'application des systèmes ayant une résistance à un feu extérieur de classe B<sub>ROOF</sub>(11) selon la classification en vigueur (3)

|                         |                          |  | DERBIGUM® S   | P FR, DERBIGUM® (         | GC FR                            |  |                                     |  |
|-------------------------|--------------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|--|
|                         | Application              |  | Sous-couche fixée mécaniquement, couche finale en adhérence totale collée |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Application              | Multicouche MVc  |   |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Épaisseu                 | 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm   |   |                           |                                  |  |                                     |  |
| Pente                   |                          |  | < 20 ° (36 %)   |                           |                                  |  |                                     |  |
| Composants              | Caractéristiques         | stiques  |   |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Couleur                  |  |   | Non pertinent             |                                  |  |                                     |  |
| Membrane                | Face supérieure          |  |   | Talc/craie                |                                  |  |                                     |  |
|                         | Face inférieure          |  | Talc/craie  |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Armature                 | PY150 + VV55 (DERBIGUM® SP FR), PY250 + VV55 (DERBIGUM® GC FR)   |   |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Mode de fixation         | Collée à froid   |   |                           |                                  |  |                                     |  |
| Colle de la<br>membrane | Туре                     | DERBIBOND® S, DERBIBOND® NT  |   |                           |                                  |  |                                     |  |
| Sous-<br>couche         | Quantité appliquée       | 1,00 à 1,50 kg/m²  |   |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Туре                     |  |   |                           | DERBICOAT® HP, DERBICOAT® NT     |  |                                     |  |
|                         | Réaction au feu          |  |   | Eur                       | Euroclasse E                     |  |                                     |  |
|                         | Épaisseur                |  |   | 2,5 mr                    | 2,5 mm ou 3,0 mm                 |  |                                     |  |
|                         | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement  |   |                           |                                  |  |                                     |  |
| Isolation               | Туре                     | MW   |   |                           |                                  |  |                                     |  |
|                         | Réaction au feu          | Euroclasse A1 ou A2  |   | Euroclasse A1 ou A2       |                                  |  |                                     |  |
|                         | Épaisseur                | ≥ 50 mm  |   | ≥ 100 mm                  |                                  |  |                                     |  |
|                         | Compressibilité          | -  |   | -                         |                                  |  |                                     |  |
|                         | Finition Face supérieure | Voile de verre minéralisé  |   | Voile de verre minéralisé |                                  |  |                                     |  |
|                         | Face inférieure          | Nue  |   | Nue                       |                                  |  |                                     |  |
|                         | Mode de fixation         | Fixée mécaniquement  |   | Fixée mécaniquement       |                                  | Collée   |                                     |  |
| Colle de                | Туре                     | Sar  | ns objet  | Sans objet                |                                  | Toute colle reprise dans l'ATG de l'isolant appliqué |                                     |  |
| l'isolant Pare-vapeur   | Quantité appliquée       | odi  |   | 500                       |                                  |  |                                     |  |
|                         | Туре                     |  | Tout type   |                           | Tout type                        |  | Tout type                           |  |
|                         | Réaction au feu          | Sans   | Euroclasse A1 à E   | Sans                      | Euroclasse A1 à F ou non évaluée | Sans   | Euroclasse A1 à F ou non<br>évaluée |  |
|                         | Épaisseur                |  | Toute épaisseur   |                           | Toute épaisseur                  |  | Toute épaisseur                     |  |
|                         | Mode de fixation         |  | Tout mode   |                           | Tout mode                        |  | Tout mode                           |  |
| Structure sous-jacente  |                          | Tout/tous autre(s) matériau(x) (sur tôle d'acier profilée), y compris tout système d'étanchéité bitumineux ou synthétique existant |   | Tôle d'acier profilée     |                                  |  |                                     |  |