

**pavatex**  
SOPREMA



**SOLUTIONS**  
D'ISOLATION  
BIOSOURCÉE

**GAMME UNIVERCELL®**



\*Voir page 4

# GAMME UNIVERCELL®

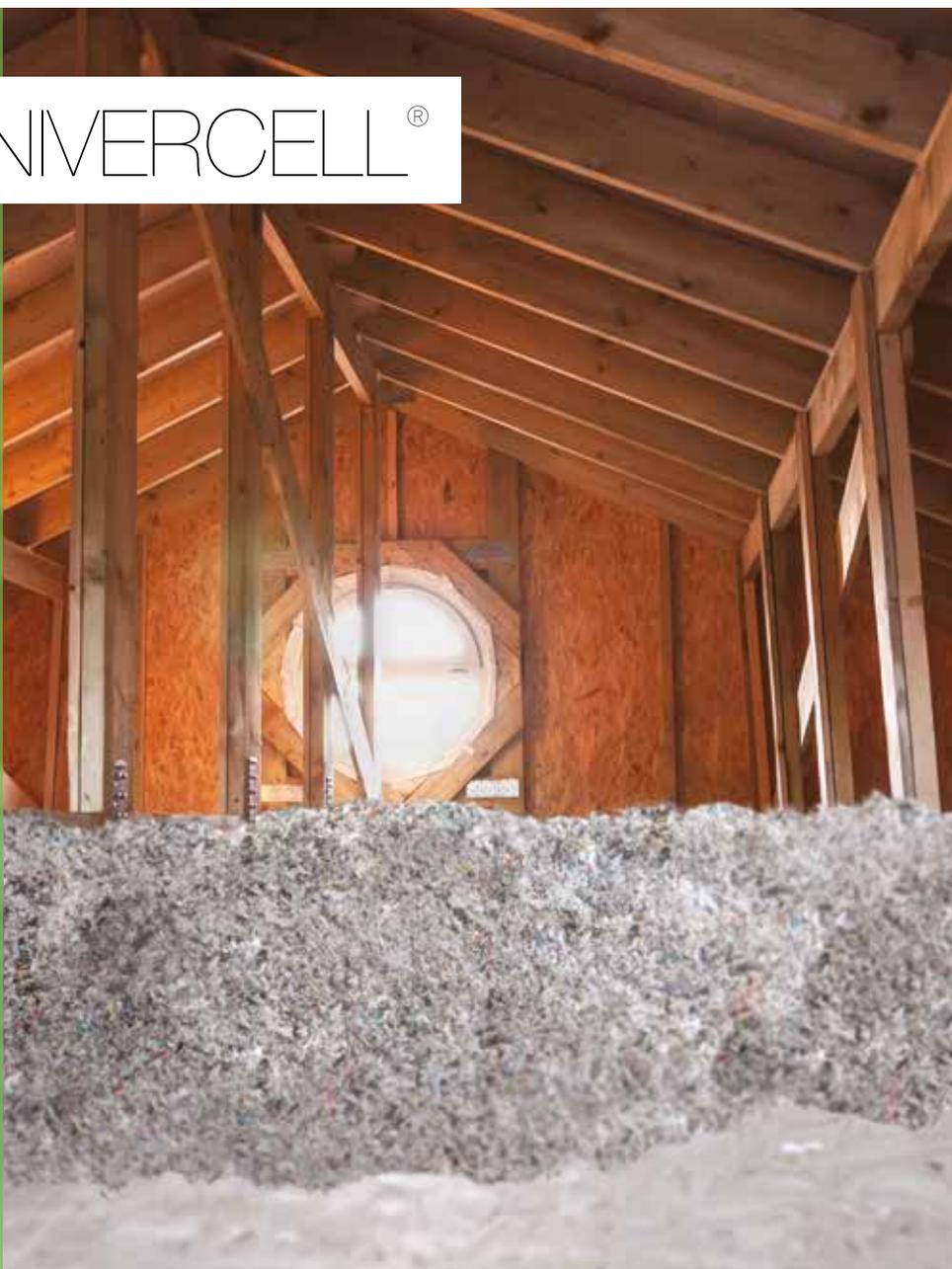
La gamme **UniverCell®** est constituée d'isolants thermiques et acoustiques biosourcés particulièrement respectueux de l'environnement.

Fabriquée à base de fibres de cellulose recyclées et d'adjuvants, la gamme **UniverCell®** contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre grâce à son stockage de CO<sub>2</sub> et à ses qualités isolantes.

Par ailleurs, la consommation d'énergie grise nécessaire à sa fabrication est très largement inférieure à celle des isolants traditionnels. C'est aujourd'hui un enjeu majeur dans l'industrie du bâtiment.

Le domaine de l'isolation n'échappe pas à cette exigence, il est même au cœur de la problématique puisque l'on attend d'un matériau isolant non seulement qu'il apporte une protection maximale contre les variations de températures et les nuisances sonores, mais également que sa fabrication et sa mise en œuvre fassent appel à des matériaux d'origine naturelle, sans conséquences sur la santé et l'environnement.

C'est pour répondre à ces attentes légitimes des applicateurs et des clients finaux que le groupe **SOPREMA** a créé la gamme **UniverCell®**, isolants thermiques et acoustiques à base de ouate de cellulose, **fabriqués en France** et dotés de performances techniques remarquables.





NEW



LES +

## UN INDUSTRIEL QUI S'ENGAGE

Spécialiste mondial des produits d'étanchéité, de couverture et d'isolation, le groupe **SOPREMA** propose avec **UniverCell®+** un isolant naturel en vrac dont les performances sont validées par des Avis Techniques, un Certificat ACERMI et des rapports d'essais détaillés du CSTB, LNE et FCBA (propriétés thermiques et acoustiques, classement de réaction au feu, résistance au développement des moisissures, stabilité des performances thermiques lors de la variation de l'hygrométrie...).

Avec la gamme **UniverCell®**, le groupe **SOPREMA** poursuit son engagement en faveur du développement durable et investit en permanence dans l'innovation au sein de son centre de **Recherche & Développement**.



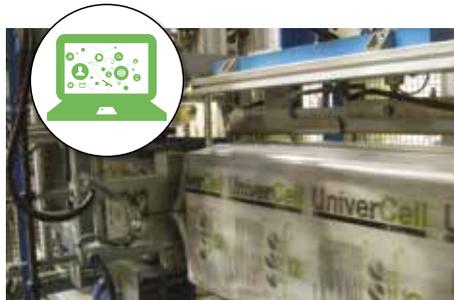
Matière première vérifiée.



Usine ISO 9001. 50 points de contrôle.



Contrôles permanents de la production par le laboratoire.



Process high-tech de fabrication : 100 % conçu et développé par **SOPREMA**.

- Avis Techniques du CSTB et Certificat ACERMI.
- Fabrication 100 % française.
- Performances thermiques pérennes (tassement contrôlé).
- Excellentes capacités de déphasage thermique, pour un meilleur confort d'été.
- Limite les ponts thermiques.
- Rapidité et simplicité d'application.
- Utilisation possible dans les Établissements Recevant du Public (ERP).
- FDES en cours de mise à jour, ré-intégration sur la base INIES (Q3-2018).



eco struction

**SOPREMA** a créé le label **eco struction**, qui permet de désigner les produits et les services répondant spécifiquement à la démarche de développement durable de l'entreprise. Une identification visuelle précieuse lorsqu'il s'agit de répondre à des critères environnementaux dans le cadre d'un projet HQE !

## BON À SAVOIR

Les propriétés isolantes de la ouate de cellulose ont une explication simple : la ouate enferme l'air non seulement entre les fibres, mais également dans les fibres elles-mêmes...



# UNIVERCELL® + VRAC

Isolant thermique et acoustique très performant, **UniverCell®+** se présente sous la forme de fibres de cellulose en vrac, obtenues à partir de papiers de recyclage triés et broyés.

**UniverCell®+** est un isolant polyvalent, conditionné en sacs translucides de 12,5 kg. De couleur naturelle grise, le produit est adapté à tout type de pose : soufflage, insufflation et projection humide.

**UniverCell®+** résiste au feu et au développement de moisissures.

**NEW**

**UniverCell® Vrac** devient **UniverCell®+**.

L'amélioration récente de notre ouate de cellulose a rendu ses performances encore plus efficaces : pour une même performance thermique, la densité appliquée est moins élevée, réduisant ainsi la quantité de ouate à utiliser.

**Résultat : un gain de temps et des économies jusqu'à 20 % par rapport à la précédente ouate de cellulose !**

## LES +

- Avis Techniques du CSTB et Certificat ACERMI.
- Excellentes capacités de déphasage thermique, pour un meilleur confort d'été.
- FDES vérifiée sur INIES (en cours 2018).

**JUSQU'À  
20%  
DE GAIN**





## DESTINATION

Grâce à la diversité de ses techniques de pose (soufflage, insufflation et projection humide), **UniverCell®+** s'utilise aussi bien pour l'isolation thermique de planchers de combles non aménagés ou perdus que pour l'isolation thermo-acoustique de parois verticales.

Plus généralement, **UniverCell®+** convient aussi bien en neuf qu'en rénovation, tant dans des bâtiments d'habitation que dans des bâtiments tertiaires et Établissements Recevant du Public (ERP).

## UNE RÉSISTANCE À TOUTE ÉPREUVE

La ouate de cellulose **UniverCell®+** a été conçue pour être protégée de tous risques potentiels en usage courant.

La durabilité du produit est validée par des Avis Techniques associés à un certificat ACERMI :

- une performance de réaction au feu validée par un classement M1,
- une résistance efficace au développement des moisissures, validée par un classement fongistatique - Classe 0.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Conductivité thermique :
  - 0,039 W/(m.K) en soufflage,
  - 0,042 W/(m.K) en insufflation,
  - 0,041 W/(m.K) en projection humide.
- Affaiblissement acoustique :  $R_w + C = 39$  dB (insufflation cloison 72/48).
- Toutes les caractéristiques annoncées ont été mesurées par des laboratoires français notifiés.

## DES QUALITÉS THERMIQUES ET ACOUSTIQUES DE PREMIER ORDRE

Grâce aux qualités intrinsèques de la ouate de cellulose, **UniverCell®+** offre une excellente protection thermique (conductivité  $\lambda = 0,039$  W/(m.K) en soufflage).

Les performances thermiques d'**UniverCell®+** sont très peu sensibles aux variations d'humidité. Sa présentation sous forme de fibres, légères et souples, lui permet par ailleurs de couvrir uniformément toute la surface à isoler et de s'infiltrer dans les moindres interstices, limitant ainsi tout pont thermique dans l'isolation. En complément de ses propriétés thermiques, **UniverCell®+** se distingue par sa structure enchevêtrée qui garantit un très bon affaiblissement acoustique, aussi bien dans l'habitat que dans des applications non-résidentielles.



ACERMI



## FICHE TECHNIQUE

### Conditionnement

- Poids : 12,5 kg.
- Dimensions : 40 x 40 x 60 cm.
- Nombre de sacs par palette : 30.

### Stockage

- À l'abri des intempéries et des UV.

### Caractéristiques techniques

UniverCell®+			
Caractéristiques	Soufflage	Insufflation	Projection humide
Densité de mise en œuvre (kg/m³)	23 - 35	50 - 60	40 - 50
Conductivité thermique (W/(m.K))	0,039	0,042	0,041
	Certificat ACERMI N° 18/D/141/1269		
Épaisseur (mm)	100 - 450	50 - 450	30 - 200
Résistance thermique (m².K/W)	2,00 - 9,00	1,15 - 10,70	0,70 - 4,85
Réaction au feu	M1		
Résistance aux moisissures	Fongistatique Classe 0 <sup>(1)</sup>		
Couleur	Gris		
Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire	Oui		
Fiche de Données de Sécurité	Oui		

<sup>(1)</sup> Selon NF EN 15101 : produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment / Isolation thermique formée en place à base de cellulose / Partie 1 Spécifications des produits en vrac avant la mise en place.

### Performances en fonction de l'épaisseur

UniverCell®+ en soufflage (23 kg/m³)				UniverCell®+ en insufflation (50 kg/m³)		UniverCell®+ en projection humide (40 kg/m³)	
R (m².K/W)	Épaisseur appliquée (mm)	Épaisseur utile (mm)	Nombre minimal de sacs pour 100 m²	R (m².K/W)	Épaisseur (mm)	R (m².K/W)	Épaisseur (mm)
			Sac = 12,5 kg				
2,00	99	78	19	2,35	100	1,45	60
3,00	148	117	28	2,85	120	1,95	80
4,00	197	156	37	3,30	140	2,40	100
5,00	247	195	46	3,80	160	2,90	120
6,00	296	234	55	4,25	180	3,40	140
7,00	346	273	64	4,75	200	3,90	160
8,00	395	312	73	5,20	220	4,35	180
9,00	444	351	82	5,70	240	4,85	200

Classe de tassement SH25

### Conseils d'emploi



- Assurer une ventilation des combles lors de l'application.
- Vérifier la résistance mécanique des supports et parois.
- Ne pas manger, ne pas boire ni fumer pendant la mise en œuvre.
- Port de lunettes et masque de protection conseillé pendant l'application.
- Respecter la distance de sécurité entre l'isolation et tout conduit de fumées.
- Remplir une fiche de déclaration de chantier\* dont un exemplaire sera agrafé dans le comble.
- Apposer l'étiquette « Interventions ultérieures dans les combles »\* sur le tableau électrique.
- Mise en œuvre conformément à l'Avis Technique et aux Cahiers des Prescriptions Techniques n° 3693 et n° 3723 du CSTB.
- Tout matériel électrique et toutes sources de chaleur **non protégés** (spots, transformateurs...) sont interdits au sein de l'isolation.

\* Disponible sur le site [www.soprema.fr](http://www.soprema.fr)

La ouate de cellulose **UniverCell®+** ne pollue pas et ne provoque aucune irritation de la peau ou des voies respiratoires lors de la pose. Qu'elle soit réalisée par soufflage, par insufflation ou par projection humide, la pose d'**UniverCell®+** est propre, sûre et pratique. Les fibres de cellulose remplissent naturellement tout l'espace à isoler, même les endroits difficiles d'accès ou aux formes complexes. L'intervention ne nécessite généralement aucune préparation particulière du support.

Cependant, il est très important de traiter réglementairement les points singuliers : spots, conduits de fumées...

## MISE EN ŒUVRE

### 3 TECHNIQUES DE POSE VALIDÉES PAR DES AVIS TECHNIQUES, pour s'adapter aux contraintes de tout chantier\* :

#### Le soufflage

Le soufflage consiste à épandre pneumatiquement et à sec les fibres sur une surface horizontale ouverte, notamment dans les combles non-aménageables.



- **Densité de mise en œuvre :** 23-35 kg/m<sup>3</sup>.
- **Les + du soufflage :** remplissage intégral et homogène de la surface excluant tout pont thermique.

#### L'insufflation

L'insufflation consiste à injecter pneumatiquement sous pression et à sec les fibres dans une paroi verticale.



- **Densité de mise en œuvre :** 50-60 kg/m<sup>3</sup>.
- **Les + de l'insufflation :** remplissage intégral de cavités fermées, telles les cloisons et contre-cloisons.

#### La projection humide

La projection humide consiste à appliquer sous pression les fibres, associées à une faible quantité d'eau pour l'isolation d'une paroi verticale.



- **Densité de mise en œuvre :** 40-50 kg/m<sup>3</sup>.
- **Les + de la projection humide :** remplissage intégral et homogène de la surface limitant tout pont thermique.

**L'APPLICATION MANUELLE :** il est possible d'effectuer l'épandage de la ouate manuellement, mais ce mode d'application n'est pas visé par un Avis Technique.

\* Port d'EPI (voir FDS).

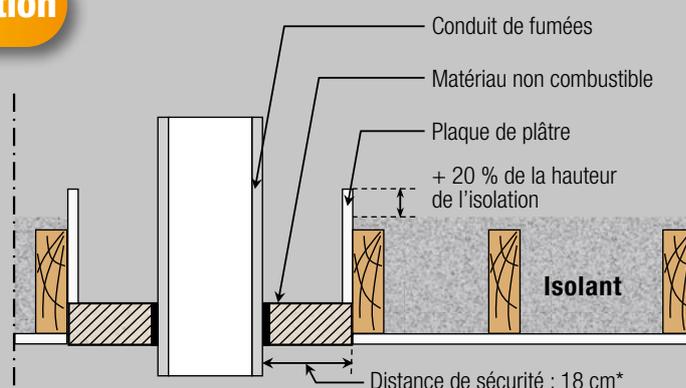
## OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES POUR LE SOUFFLAGE :

### Traitement de points singuliers.

#### Distance de sécurité entre conduit de fumées et isolant :

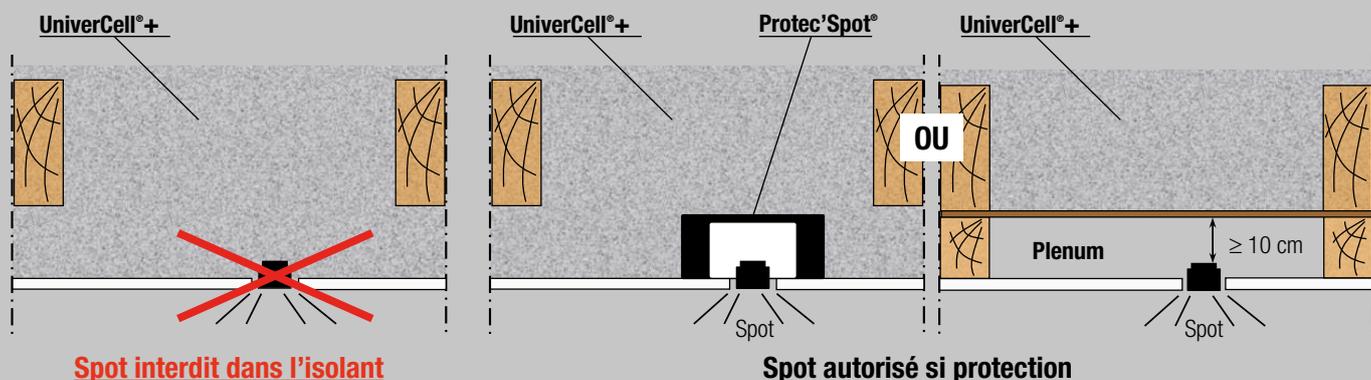
Une distance de sécurité entre tout conduit de fumées et l'isolant thermique est à respecter.

\*ou selon NF DTU 24.1 ou DTA du conduit.



#### Appareillage électrique :

Tout matériel électrique et toutes sources de chaleur **non protégés** (spots, transformateurs...) sont interdits au sein de l'isolation.



#### Protec'Spot® (voir page 10)

- Limite la montée en température due au spot.
- Garantit la continuité de l'isolation et de l'étanchéité à l'air au droit du spot.
- Intègre une barrière thermique.
- Est fabriqué en matière incombustible (vermiculite).
- Intègre le passage du câble électrique.



# UNIVERCELL® PANNEAUX

Isolants thermo-acoustique, les panneaux **UniverCell®** trouvent plus particulièrement leur utilité en isolation thermique et acoustique des rampants de couverture, murs et cloisons de distribution.

La mise en œuvre relève des techniques traditionnelles connues des professionnels du bâtiment.

## LES +

- Panneaux très souples, sans risque de rupture à la flexion.
- Déclinés en 6 épaisseurs : 45, 60, 80, 100, 120 et 140 mm.
- Excellentes capacités de déphasage thermique, pour un meilleur confort d'été.



## PRÉSENTATION

**UniverCell® Panneaux** est un produit naturel d'isolation thermique et acoustique pour pose en rampants de couverture, murs, cloisons, et cloisons de distribution, qui vient renforcer la gamme d'isolants proposés par le groupe **SOPREMA**. Ces panneaux sont une vraie solution pour toute construction respectueuse de l'environnement.

### Conditionnement

- Format : 1,20 m x 0,60 m.
- Quantité par palette : 8 colis.

### Stockage

- À l'abri des intempéries et des UV.



## COMPOSITION

Les panneaux **UniverCell®** sont composés à 60 % de ouate de cellulose adjuvantée et à 20 % de fibres coton effilochées issues de la filière recyclage. Des fibres polyester viennent compléter la formulation.

### Caractéristiques techniques

- Conductivité thermique :  $\lambda = 0,039 \text{ W/(m.K)}$ .
- Classement feu : performance non déterminée.
- Affaiblissement acoustique (cloison 72/48) :  $R_w + C = 37 \text{ dB}$ .
- Pas de risque de rupture à la flexion.

UniverCell® Panneaux (Format : 1,20 m x 0,60 m - 8 colis par palette)			
Épaisseurs des panneaux	Nombre de panneaux / colis	m <sup>2</sup> / colis	Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)
45 mm	13	9,36	1,15
60 mm	10	7,20	1,50
80 mm	7	5,04	2,05
100 mm	6	4,32	2,55
120 mm	5	3,60	3,05
140 mm	4	2,88	3,55

## MISE EN ŒUVRE

La découpe d'**UniverCell® Panneaux** se fait mécaniquement.



# PROTEC'SPOT®



FABRIQUÉ EN FRANCE

## LE PROTEC'SPOT® EN DÉTAILS

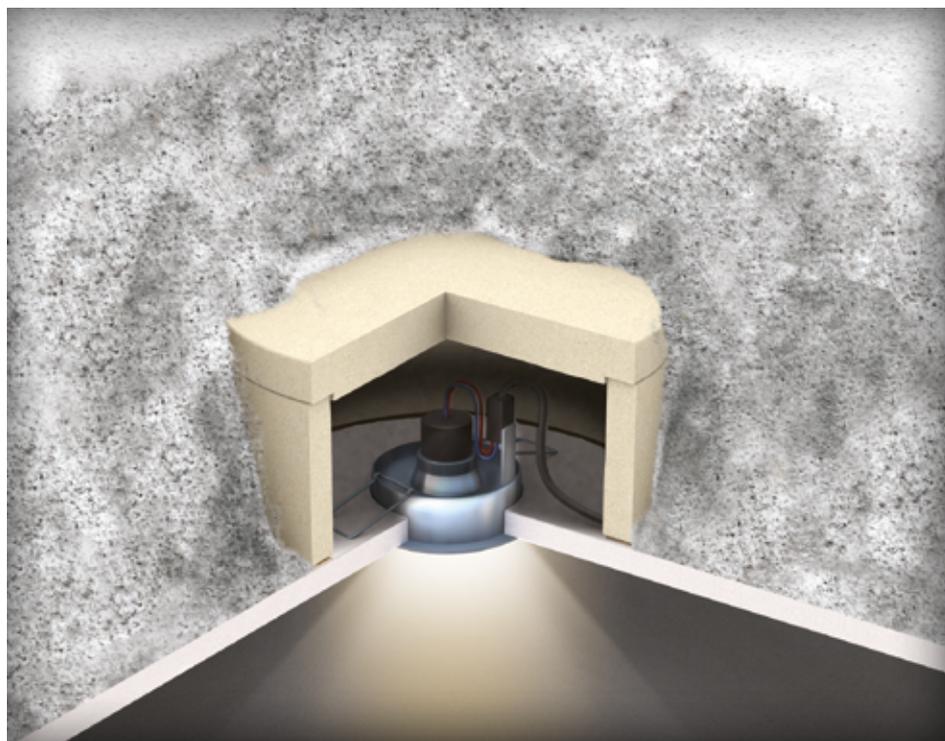
### Gain énergétique :

**Protec'Spot®** participe à la priorité énergétique de la RT 2012 : le traitement de l'étanchéité à l'air des parois.

**Protec'Spot®** permet de limiter les déperditions grâce au cordon continu de VicuColle qui assure la continuité de l'étanchéité à l'air et de l'isolation thermique au droit du spot encastré.

### Sécurité garantie :

Grâce aux vertus incombustibles et thermiques de la vermiculite, **Protec'Spot®** permet de limiter les élévations de température dues aux spots encastrés. Ses hautes performances de protection confèrent aux spots électriques encastrés une parfaite sécurité, quelle que soit la nature de l'isolant thermique (laine de verre, laine de roche, ouate de cellulose, ...) et son mode de pose (vrac, rouleaux, panneaux, ...).



## LES +

- Compatible avec tous les isolants sur planchers de combles.
- Garantit la continuité de l'étanchéité à l'air et de l'isolation thermique au droit du spot.
- Matière incombustible : vermiculite exfoliée compressée (Euroclasse A1).
- Couvercle amovible : permet une intervention ultérieure.
- Passage du câble électrique : possible en partie basse ou haute, sous le couvercle.

**SOPREMA** a conçu et développé **Protec'Spot®** pour lui apporter une triple vocation :

- réduire les déperditions thermiques en conservant l'isolation thermique et l'étanchéité à l'air du plafond au droit du spot,
- limiter la montée en température du spot,
- protéger le spot de tout contact avec l'isolant quelle que soit sa nature (laine de verre, laine de roche, ouate de cellulose en vrac, en panneaux ou en rouleaux).

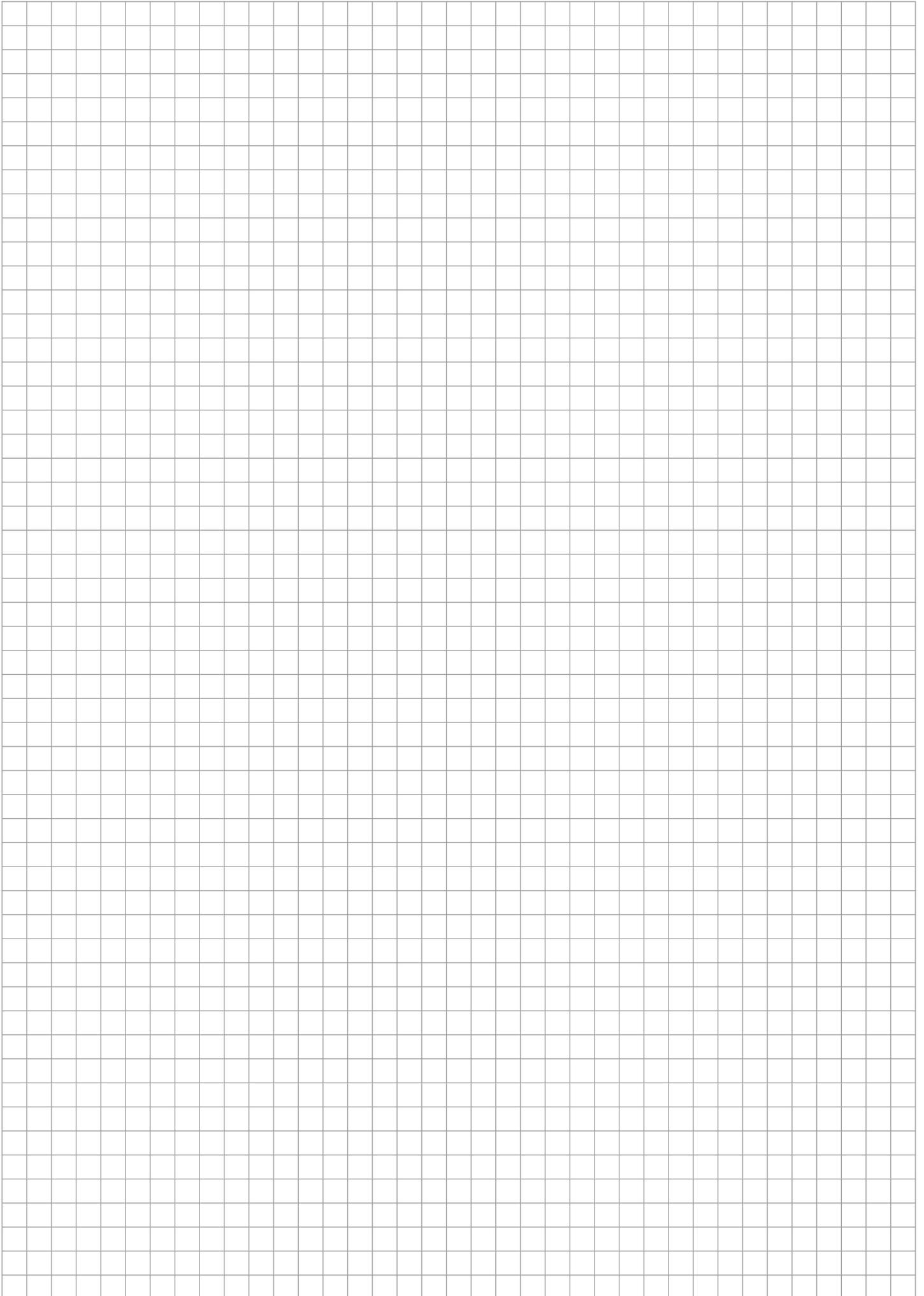
## DIMENSIONS ET CONDITIONNEMENT

### Protec'Spot® unitaire :

Poids : 1,7 kg - Hauteur : 125 mm - Diamètre : 270 mm.

Carton comprenant 4 **Protec'Spot®** + 4 doses de VicuColle.

**NOTES**



# pavatex

by **SOPREMA**

## Le groupe SOPREMA à votre service

**Vous recherchez un interlocuteur commercial ?**

Contactez le pôle commercial négoces

☎ **03 86 63 29 00**

**Vous avez des questions techniques  
sur la mise en œuvre de nos produits ?**

Contactez le pôle technique

☎ **04 90 82 79 66**

Retrouvez toutes les informations sur  
**[www.soprema.fr](http://www.soprema.fr)** ou **[contact@soprema.fr](mailto:contact@soprema.fr)**



SOPREMA SAS AU CAPITAL DE 50 000 000 €. SIEGE SOCIAL : 14 RUE DE SAINT-NAZAIRE - 67100 STRASBOURG.  
ADRESSE POSTALE : CS 60121 - 67025 STRASBOURG CEDEX - FRANCE – TEL. : +33 3 88 79 84 00 - FAX : +33 3 88 79 84 01. RCS STRASBOURG : 314 527 557.  
SOPREMA se réserve, en fonction de l'évolution des connaissances et des techniques, de modifier sans préavis la composition et les conditions d'utilisation de ses matériaux donc subséquemment leur prix.  
En conséquence toute commande ne sera acceptée qu'aux conditions et aux spécifications techniques en vigueur au jour de la réception de celle-ci.

Agissez pour  
le recyclage des  
papiers avec  
SOPREMA SAS  
et Ecofolio.

