



 **FOAMGLAS®**

# **ISOLATION THERMIQUE FOAMGLAS®** **PROTÉGEZ CE QUI EST ESSENTIEL**



Isolation intérieure avec FOAMGLAS®

A close-up photograph of numerous clear water droplets of varying sizes scattered across a dark, textured surface. The droplets are in sharp focus, reflecting light and showing their rounded shapes. The background is a plain, light-colored surface, creating a strong contrast with the dark foreground.

**ISOLATION INTERIEURE  
ETANCHE A LA VAPEUR:  
UTILE OU DANGEREUSE?**

# ISOLATION INTERIEURE ETANCHE A LA VAPEUR: UTILE OU DANGEREUSE?

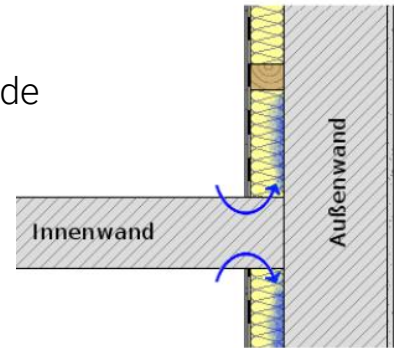
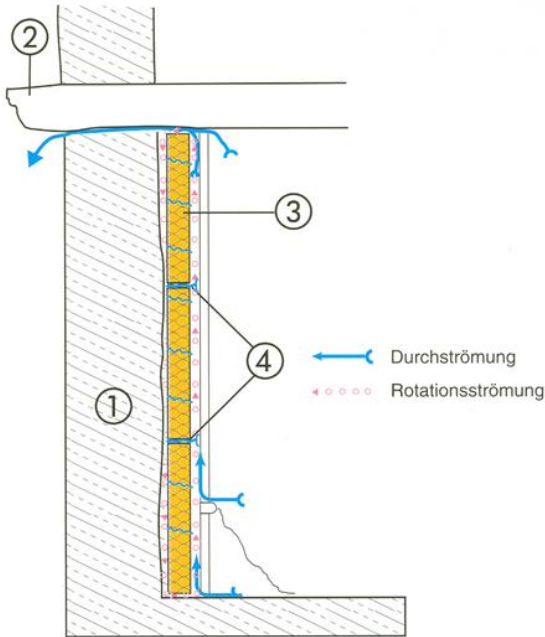
- Etanchéité à la vapeur ou ouverture à la diffusion autant d'objet de **controverses** entre spécialistes
- Du point de vue de l'ingénierie thermique, l'isolation par l'intérieur passe en seconde recommandation.
- Par rapport à une enveloppe thermique extérieure, la capacité d'inertie thermique et de transfert d'humidité de la construction est désavantagée.
- **Cependant il est incontestable que FOAMGLAS® élimine efficacement le risque de désordres hygrothermiques côté intérieur et empêche assurément la formation de condensats à l'intérieur de l'élément.**
- La couche d'isolation thermique nécessaire sur le plan sanitaire et énergétique ne pose aucun problème en termes de physique du bâtiment que ce soit en contact direct avec l'air intérieur ou insérée en double mur.
- L'isolation a une fonction de protection thermique. L'équilibre entre le transfert d'humidité et inertie thermique doit être pris en charge dans la conception de l'élément complet

# ISOLATION INTERIEURE ETANCHE A LA VAPEUR: UTILE OU DANGEREUSE?

Il est absolument inutile de parler des calculs de diffusion de la vapeur si **l'étanchéité à l'air** n'est pas ou ne peut pas être garantie.

Exemple de diffusion par le côté:  
Les pare-vapeurs résolvent théoriquement tous les problèmes de condensation.

**Malheureusement, la pratique est différente..**



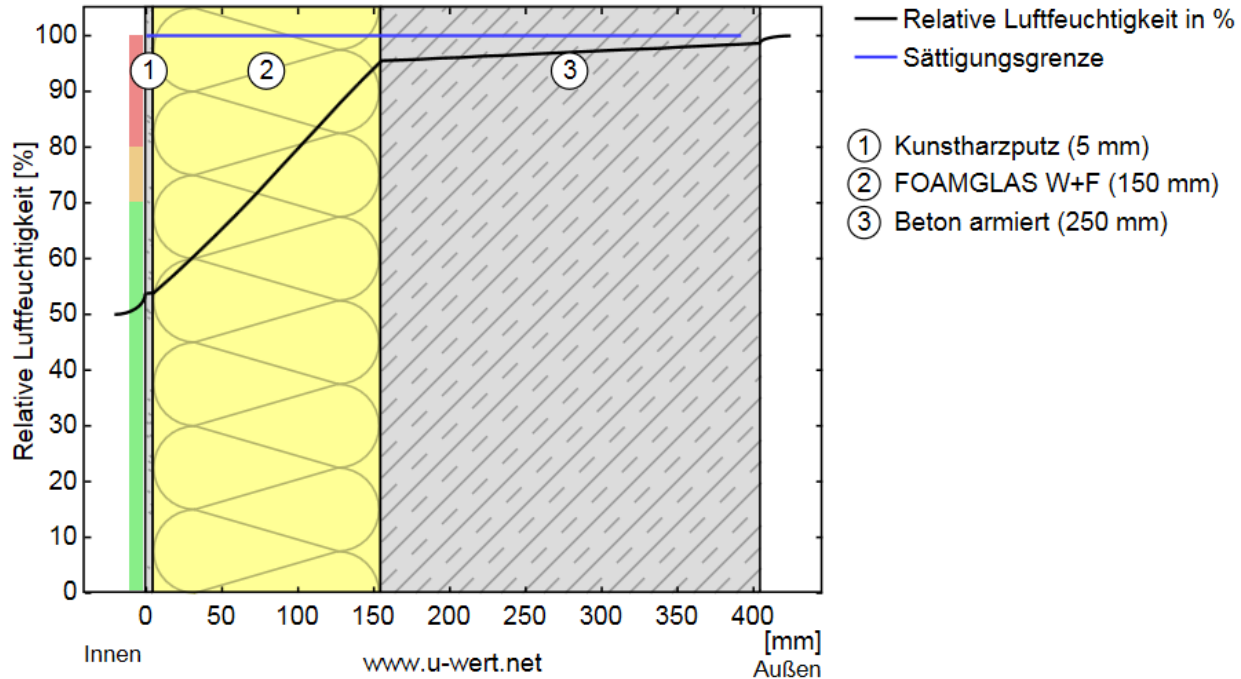
# COMPORTEMENT À LA DIFFUSION

Dans le cas d'une isolation extérieure contre le sol, la migration de la vapeur d'eau se fait généralement de l'intérieur vers l'extérieur en raison du degré de pression de vapeur. Les exceptions sont les chambres froides et les aires de glace dont le processus est inversé.

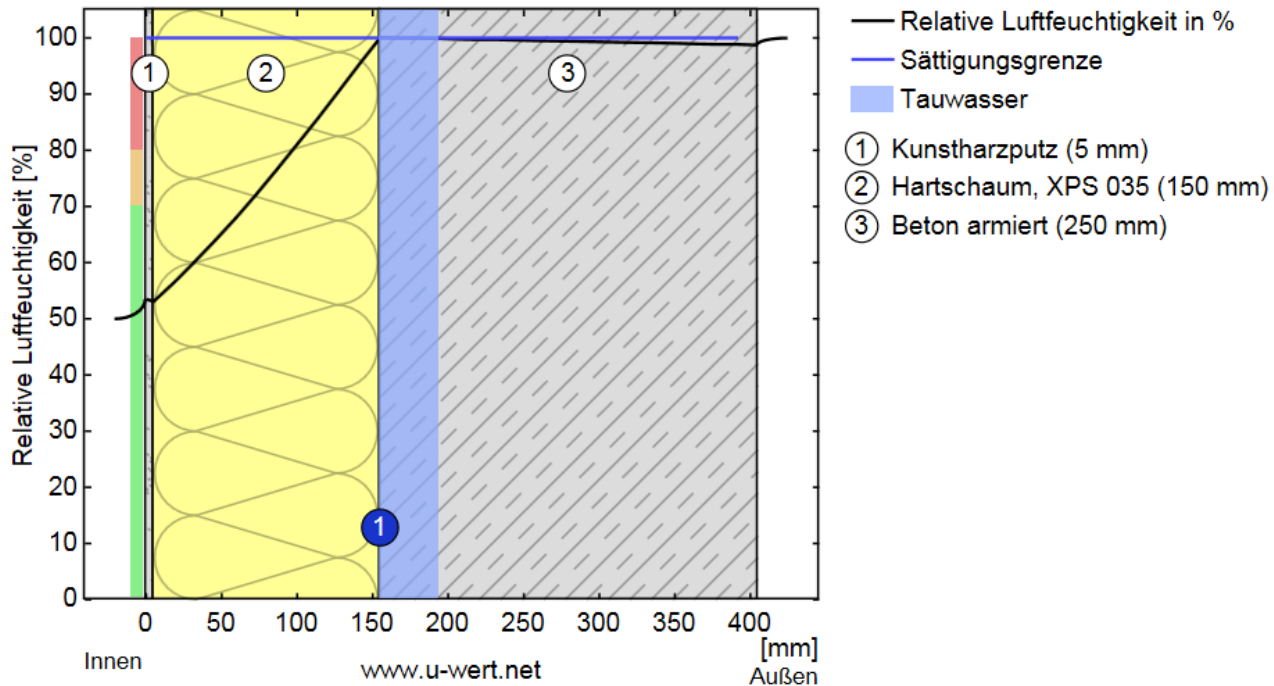
Avec FOAMGLAS® , il n'y a aucun risque pour la construction ni aucune réduction de la performance thermique dans les deux cas. Dans le premier cas, l'isolation extérieure protège contre la formation de condensats dans l'élément en "maintenant" la température du béton à un niveau élevé. Dans le second cas, l'isolant FOAMGLAS® assure l'effet de barrière requis contre la migration de la vapeur d'eau du sol vers le bâtiment.

Le principal avantage de FOAMGLAS® par rapport aux mousses synthétiques est que FOAMGLAS® n'absorbe pas d'humidité au contact d'un environnement humide ou avec un degré de pression de vapeur élevé. **Foamglas ne perd donc aucune faculté thermique.**

# EXEMPLE D'UN MUR AU CONTACT DU TERRAIN AVEC FOAMGLAS®



# EXEMPLE D'UN MUR AU CONTACT DU TERRAIN AVEC XPS



A close-up photograph of numerous clear water droplets of varying sizes scattered across a dark, textured surface. The droplets are in sharp focus, reflecting light and showing their rounded shapes. The background is a plain, light-colored surface, creating a strong contrast with the dark foreground.

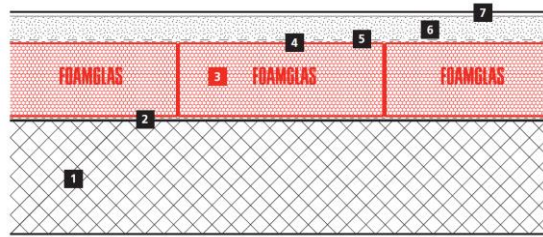
**ISOLATION PAR  
L'INTERIEUR ETANCHE A LA  
VAPEUR – QUELLES  
SOLUTIONS**



# ISOLATION INTERIEURE ETANCHE A LA VAPEUR – QUELLES SOLUTIONS?

## Isolation de sol sur terrain

Systemschnitt



System 3.1.2

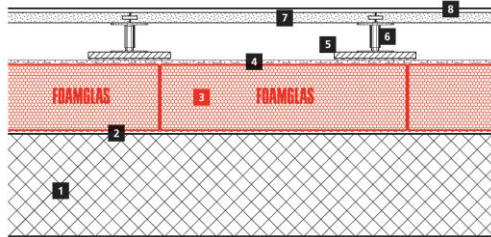
- 1 Betonplatte
- 2 Voranstrich
- 3 FOAMGLAS®-Platten, verlegt mit PC\* 58
- 4 Deckabstrich mit PC\* 58
- 5 Trennlage
- 6 Zement-/Anhydritestrich
- 7 Bodenbelag

Avantages principaux:

- Isolation thermique résistante à la compression sans tassement ni déformation.
- Isolation thermique et étanchéité à l'humidité montante combinée
- Barrière à la vapeur et à la migration de radon

## Isolation de sol avec plancher technique

Systemschnitt



System 3.1.8

- 1 Betonplatte
  - 2 Voranstrich
  - 3 FOAMGLAS®-Platten, verlegt mit PC\* 56 oder PC\* 58
  - 4 Grundbeschichtung PC\* 74A2 mit Armierungsgewebe PC\* 150
  - 5 Druckverteillplatten
  - 6 Stützfüsse
  - 7 Trägerplatten
  - 8 Bodenbelag
- >20 cm

Avantages principaux:

- Isolation thermique résistante à la compression élimine tous les ponts thermiques.
- Isolation incombustible y compris le revêtement
- Détection incendie inutile

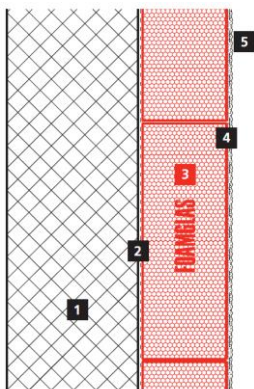
# ISOLATION INTERIEURE ETANCHE A LA VAPEUR – QUELLES SOLUTIONS?

Isolation des murs des sous-sols en contact avec le terrain / Isolation des murs et plafonds en béton apparent

## System 3.2.1

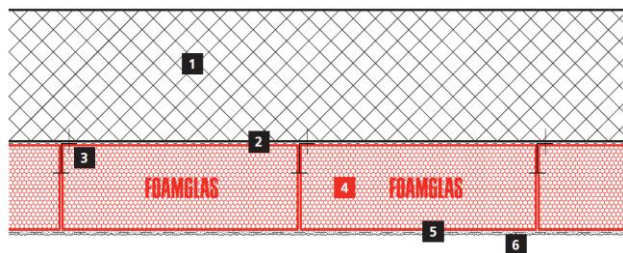
Le béton est plus résistant à la diffusion de vapeur que la plupart des isolants.

- 1 Massivwand  
(Beton/Mauerwerk)
- 2 Voranstrich
- 3 FOAMGLAS®-Platten, geklebt  
mit PC® 56
- 4 Grundbeschichtung PC® 164  
mit Armierungsgewebe  
PC® 150
- 5 Reibputz PC® 78



## Avantages principaux:

- Matériau isolant d'excellente qualité écologique, certifié par natureplus.
- Le pare-vapeur est intégré dans le produit.
- Le pare-vapeur est toujours au bon endroit.
- Etanche à l'humidité migrante du sol ou à la pluie battante sur la façade en béton apparent.
- Barrière contre la vapeur et le radon des éléments en contact avec le sol.



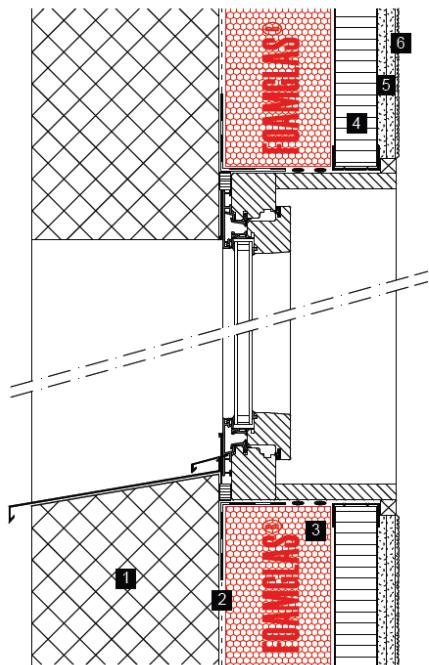
## System 3.3.1

- 1 Betondecke
- 2 Voranstrich
- 3 Mechanische Sicherung  
PC® F-Anker
- 4 FOAMGLAS®-Platten, geklebt  
mit PC® 56
- 5 Grundbeschichtung PC® 164  
mit Armierungsgewebe  
PC® 150
- 6 Reibputz PC® 78



# ISOLATION INTERIEURE ETANCHE A LA VAPEUR – QUELLES SOLUTIONS

Façade en béton apparent



Construction:

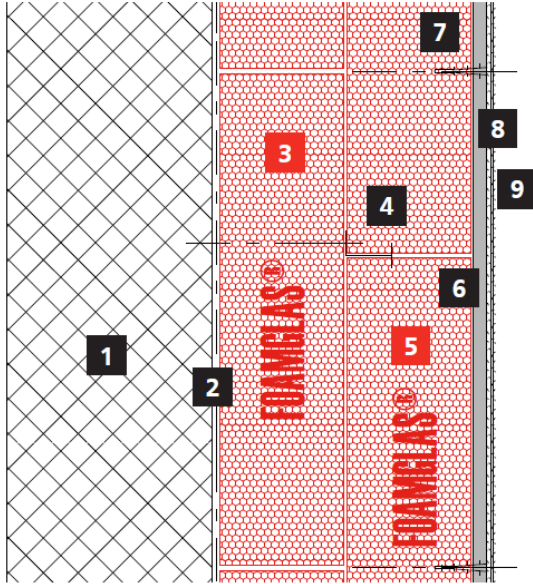
1. Béton apparent
2. Imprégnation
3. Plaques de FOAMGLAS® collées avec PC® 56
4. Doublage isolé
5. Plâtre cartonné
6. Finition lisse



Le béton exposé à la pluie chassée exige un matériau isolant qui ne peut pas absorber l'humidité.

# SYSTEME FOAMGLAS

## Systeme 3.2.20 Isolation des murs avec des panneaux d'argile



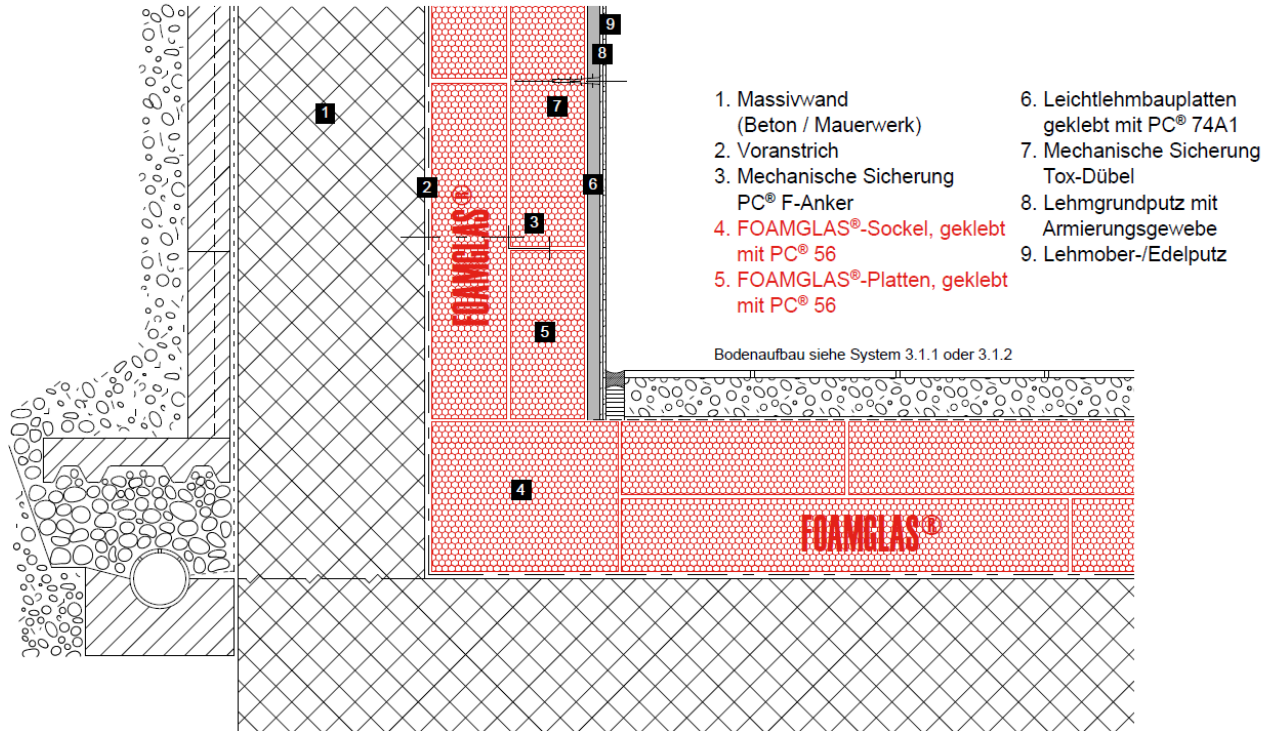
1. Massivwand  
(Beton / Mauerwerk)
2. Voranstrich
3. **FOAMGLAS®-Platten,  
geklebt mit PC® 56**
4. Mechanische Sicherung  
PC® Anker-F
5. **FOAMGLAS®-Platten,  
geklebt mit PC® 56**
6. Leichtlehm-Platten,  
geklebt mit PC® 74 A1
7. Mechanische Sicherung  
Tox-Dübel
8. Lehmgrundputz mit  
Armierungsgewebe
9. Lehmober-/ Edelputz

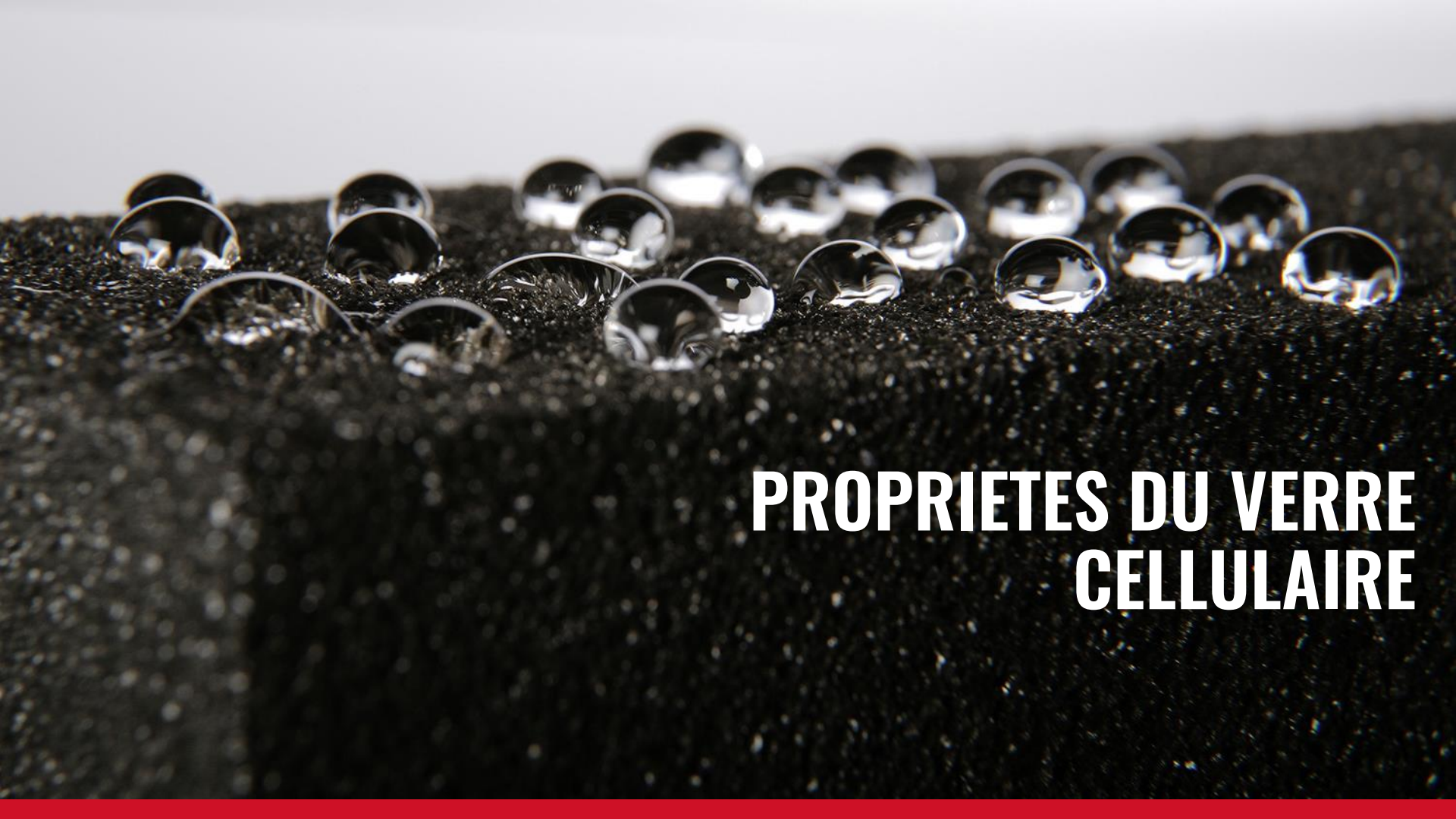
- **Speicherkapazität** : Zusätzliche Wärmespeicherkapazität durch Lehm-  
masse.

- **Raumklima** : Hervorragendes Raumklima. Regulierung des Feuchtigkeits-  
haushaltes.

# SYSTEME FOAMGLAS

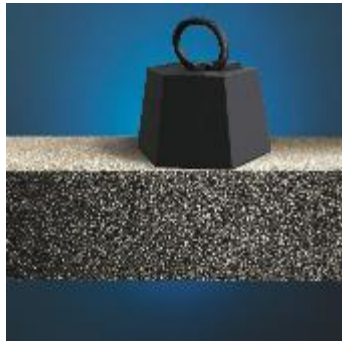
Wärmedämmung mit Lehmplatten





# **PROPRIETES DU VERRE CELLULAIRE**

# CARACTÉRISTIQUES INTRINSÈQUES



# NOS PRODUITS





# MISE EN OEUVRE

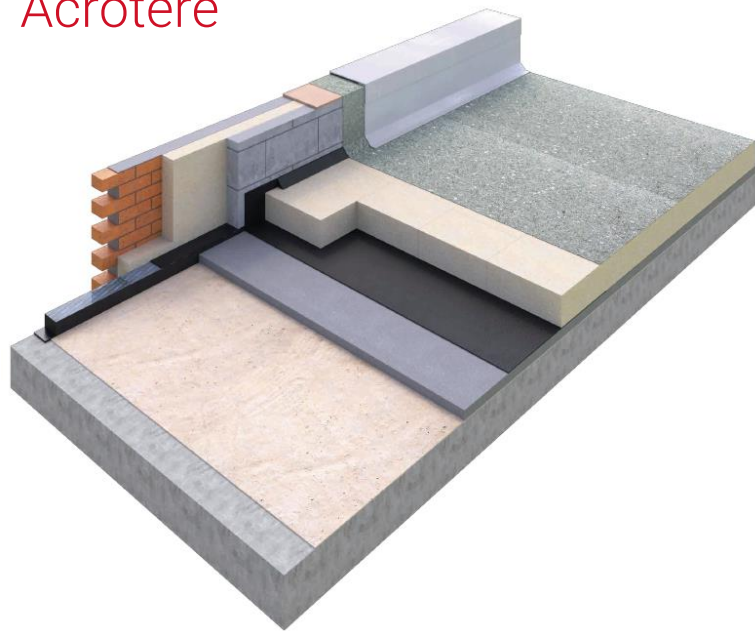


# MISE EN OEUVRE

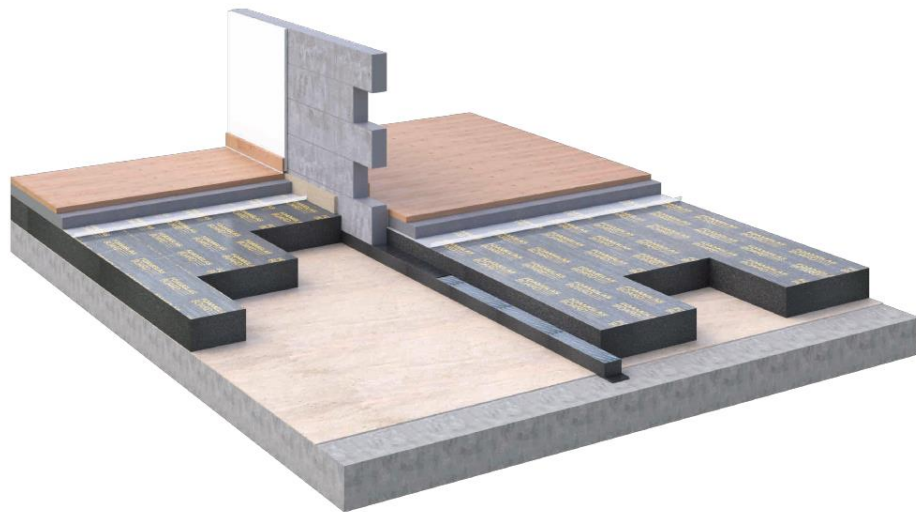


# RUPTEUR THERMIQUE – FOAMGLAS® PERINSUL

Acrotère



Porteurs intérieurs



# ASPECTS CONSTRUCTIONS ÉCOLOGIQUES

Du point de vue de la biologie du bâtiment, le matériau d'isolation de sécurité FOAMGLAS® est apprécié pour une installation intérieure. Le matériau de construction ne contient pas de CFC, HCFC, pentanes, chlorure de méthyle, liants ou autres retardateurs de flamme.

Lors de sa production, de son utilisation et de son élimination, FOAMGLAS® répond aux critères environnementaux les plus élevés. Les avantages tels que la très longue durée de vie du matériau et la sécurité offerte ont également un effet très positif sur le bilan écologique.

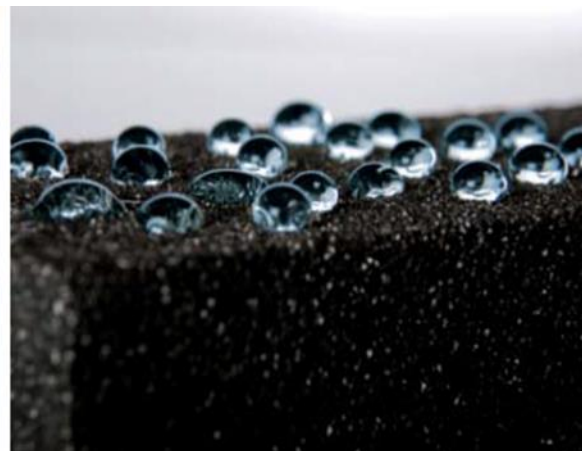
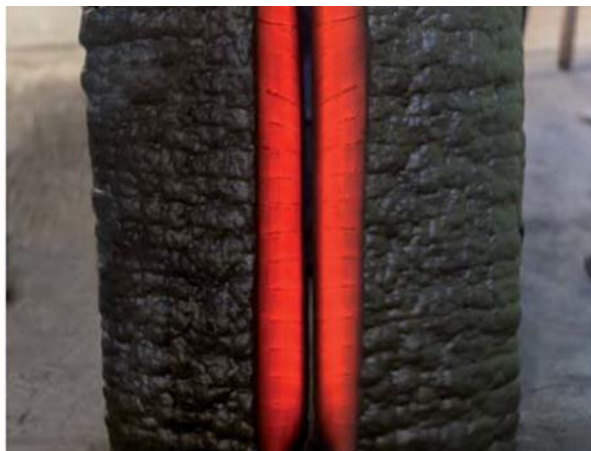
## ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

as per ISO 14025 and EN 15804+A2

### 2.12 Reference service life

Material composition does not alter during use. The declaration of the service life (RSL) is 100 years. FOAMGLAS® products can be used practically indefinitely when used as designated. FOAMGLAS® products are impervious to moisture, ants, acids and chemicals.

# Merci de votre attention !



En théorie, vous connaissez tout!