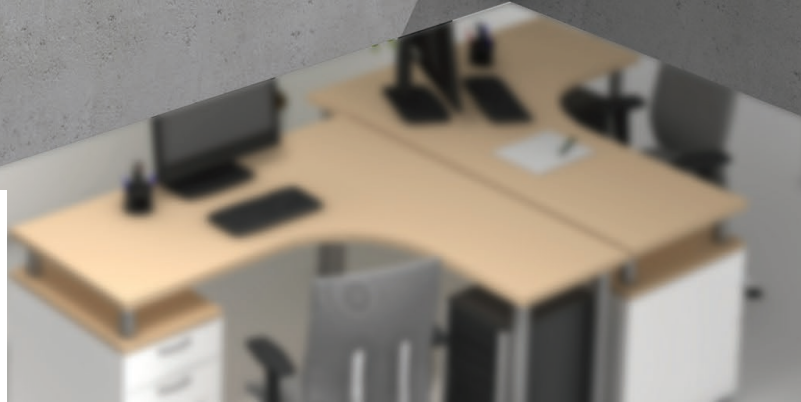


# **TOITURES PARKINGS AVEC ENROBÉ BITUMINEUX**

**POUR L'ISOLATION  
THERMIQUE DE  
TOITURES ACTIVES**



**FOAMGLAS®**



Parking centre commercial, FR - Amancy

## Parking sur les toitures plates

Les toitures plates des complexes industriels et administratifs, des centres commerciaux et des immeubles à appartements sont de plus en plus utilisées comme zones de parking.



Parking les Ecrins, FR - Orcières-Merlette



Rénovation parking Carrefour Market Plombières, FR - Marseille

L'isolation FOAMGLAS® lance une nouvelle solution technique qui rend superflue l'application d'une chape ou de dalles de béton. Le système novateur repose, pour ce faire, sur l'exceptionnelle résistance à **la compression des plaques d'isolation en verre cellulaire**.

La couche protectrice consiste en un matériau efficace, disponible en abondance et facile à appliquer : **l'enrobé bitumineux**.



En comparaison avec d'autres complexes de toiture, cette solution de parking sur le toit garantit une **stabilité exceptionnelle**. La **haute résistance en compression** du verre cellulaire FOAMGLAS®, dont il est prouvé qu'elle ne diminue pas avec le temps, garantit un toit sécurisé et résistant.

Dans le cas des toits avec un accès piétons, il suffit d'appliquer une fine couche d'asphalte de 5 cm. Les toits adaptés à la circulation de véhicules légers ont une couche de 10 cm d'enrobé bitumineux. Pour les véhicules lourds, l'épaisseur de la couche d'enrobé bitumineux est de 15 cm.

Pour les toits avec accès pour les véhicules légers et lourds, une dalle de circulation en béton armé n'est pas nécessaire. Cela permet de réaliser des **économies considérables**. De plus, le système est **plus léger** et se distingue par le **court temps de durcissement**. Le parking sur le toit peut déjà être utilisé le lendemain.

La solution de toiture parking de FOAMGLAS® avec l'enrobé bitumineux est accessible aux piétons et adaptée au trafic léger et aux poids lourds. Elle **convient donc parfaitement à de nombreuses applications**, tant pour les nouvelles constructions que pour les rénovations.

# Classification par classe pour l'enrobé bitumineux sur toiture parking

CLASSE DE REVÊTEMENT DE TOITURE Type de charge		 <b>CLASSE 1</b> Piétons et cyclistes	 <b>CLASSE 2</b> Trafic léger			
CONDITIONS POUR LA CLASSIFICATION DU REVÊTEMENT DE TOITURE	Géométrie du revêtement de toiture	Beaucoup de travail manuel à prévoir lors de la pose de l'asphalte (zone de terrasse, zone de toiture verte, ...)	Petites surfaces, du travail manuel est à prévoir (géométrie compliquée, difficile à atteindre avec les machines d'asphaltage)			
	Nombre maximum de véhicules par jour(s)	poids du véhicule ≤ 3 tonnes (voitures particulières + camionnettes légères)	0	100		
		poids du véhicule > 3 tonnes (voitures particulières + camionnettes lourdes)	0	1		
	L'asphalte est-il accessible aux pompiers ?	Oui, seulement en cas d'incendie, car le risque de dommages par poinçonnement est réel et doit être pris en compte dans le calcul en cas d'incendie.	Oui, mais les supports des camions doivent être élargis avec des plaques de distribution pour éviter les poinçonnements			
CRITÈRES L'ASPHALTE DU COMPLEXE DE TOITURE	Bouwklasse (SB 250 hoofdstuk 2 § 8) volgens de eisen terug te vinden in hoofdstuk 14	BF	B10			
	Réseau (Qualiroutes chapitre B article 1 classification des routes) suivant les exigences du chapitre G2	Réseau IIIb	Réseau IIIa			
STRUCTURE DU REVÊTEMENT DE TOITURE	<b>Revêtement - épaisseur totale (cm)</b>	<b>5 cm (min. 4 cm)</b>		<b>9 cm</b>		
	Type de couche de roulement	SB-250	AB-5D1 50/70	5 cm (min. 4 cm)	AB-4C1 50/70	4 cm
		CCT Qualiroutes	AC-6,3 surf 4-1 50/70		AC-10 surf 4-1 50/70	
	Type de sous-couche	SB-250	/		APO-D (couche de protection)	5 cm (min. 4 cm)
		CCT Qualiroutes			AC-6,3 base 3-1	
	Type de sous-couche	SB-250	/		/	
		CCT Qualiroutes				
	Type de FOAMGLAS®	S3		F		
Étanchéité bicouche sur FOAMGLAS®	Oui		Oui			
FOAMGLAS® sur le support	Oui		Oui			

## Clarification des compositions d'asphalte selon Qualiroutes 2020 (Région wallonne) :

AC-6,3 surf 4-1 (50/70)	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/6,3 mm - pour couche d'usure - bitume 50/70
AC-10 surf 4-1 (50/70)	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/10 mm - pour couche d'usure - bitume 50/70
AC-10 surf 4-1 (35/50)	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/10 mm - pour couche d'usure - bitume 35/50 (50/70 admis pour le travail manuel)
AC-10 surf 4-2	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/10 mm - pour couche d'usure - bitume polymère 45/80-65
SMA-6,3-2	Enrobés à squelette pierreux - granularité 0/6,3 mm - pour couche d'usure - bitume polymère
AC-6,3 base 3-1	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/6,3 mm - pour couche de liaison
AC-20 base 3-1	Enrobés à squelette sableux - granularité 0/20 mm - pour couche de liaison



**CLASSE 3**  
**Trafic léger**



**CLASSE 4**  
**Trafic lourd**



**CLASSE 5**  
**Trafic lourd**




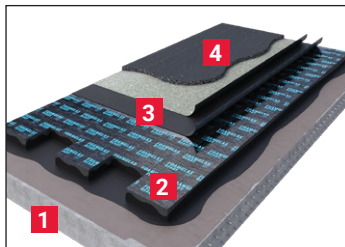
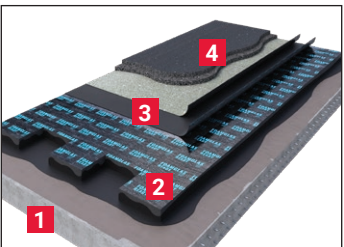
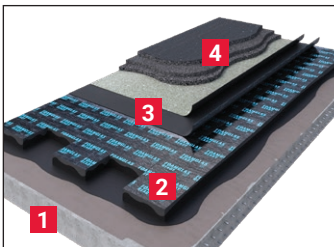
Surfaces plus grandes, à traiter essentiellement avec des machines (géométrie peu compliquée, facilement accessible avec les machines d'asphaltage)		De petites à grandes surfaces avec une géométrie plus compliquée. Plus difficile à atteindre avec des machines d'asphaltages. Le traitement à la machine doit rester l'activité principale dans les zones traversées		Des surfaces plus grandes et une géométrie peu compliquée. Doit être traité à la machine, si ce n'est pas possible, appliquer la classe 4	
5.000		10.000		> 10.000	
1		50		> 50	
Oui, mais les supports des camions doivent être élargis avec des plaques de distribution pour éviter les poinçonnements		Oui		Oui	
B6		B4		B1	
Réseau IIb		Réseau IIa		Réseau Ia	
<b>9 cm</b>		<b>15 cm</b>		<b>15 cm</b>	
APT-C1 35/50	4 cm	APT-C2	4 cm	SMA-D2	3 cm
AC-10 surf 4-1 35/50		AC-10 surf 4-2		SMA-6,3-2	
APO-D (couche de protection)	5 cm (min. 4 cm)	APO-A	6 cm	APO-A	7 cm
AC-6,3 base 3-1		AC-20 base 3-1		AC-20 base 3-1	
/		APO-D (couche de protection)	5 cm (min. 4 cm)	APO-D (couche de protection)	5 cm (min. 4 cm)
		AC-6,3 base 3-1		AC-6,3 base 3-1	
F		F		F	
Oui		Oui		Oui	
Oui		Oui		Oui	

**Clarification des compositions d'asphalte selon le cahier des charges standard SB-250, version 4.1 (Région flamande) :**

AB-5D1 (50/70) (type toplaag)	Asfaltbeton type 5 - korrelmaat 0/6,3 mm - bitumen 50/70 (mengseltype voor toplagen)
AB-4C1 (50/70)	Asfaltbeton type 4 - korrelmaat 0/10 mm - bitumen 50/70 (voor toplagen)
APT-C1 (35/50)	Asfalt met prestatiekenmerken voor toplagen - korrelmaat 0/10 mm - bitumen 35/50 (50/70 toegelaten voor manueel werk)
APT-C2	Asfalt met prestatiekenmerken voor toplagen - korrelmaat 0/10 mm - polymeerbitumen 45/80-65
SMA-D2	Steenmastiakasfalt met polymeerbitumen - korrelmaat 0/6,3 mm
APO-D (beschermlaag)	Asfalt met prestatiekenmerken voor onderlagen - korrelmaat 0/6,3 mm (beschermlaag voor afdichtingen)
APO-A	Asfalt met prestatiekenmerken voor onderlagen - korrelmaat 0/20 mm

# Toiture parking en FOAMGLAS® avec enrobé bitumineux : 3 types d'application

Nous distinguons 3 types d'application : une solution de toiture accessible aux **piétons et aux cyclistes**, une solution de toiture parking pour les **véhicules légers** tels que les voitures et une solution pour les **véhicules lourds** comme les camions. Les 2 derniers types font l'objet d'une sous-classification supplémentaire en fonction du degré de difficulté de la géométrie, du nombre (type) maximum de véhicules par jour et des possibilités de mise en œuvre manuelle ou mécanique.

 <b>Piétons &amp; cyclistes</b>	 <b>Trafic léger</b>	 <b>Trafic lourd</b>
		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalle en béton</li><li>2. FOAMGLAS® READYBLOCK S3 OU READYBLOCK S3 TAPERED</li><li>3. Etanchéité de toiture bitumineuse bicouche</li><li>4. 1 couche d'enrobé bitumineux</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalle en béton</li><li>2. FOAMGLAS® READYBLOCK F OU READYBLOCK F TAPERED</li><li>3. Etanchéité de toiture bitumineuse bicouche</li><li>4. 2 couches d'enrobé bitumineux</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalle en béton</li><li>2. FOAMGLAS® READYBLOCK F OU READYBLOCK F TAPERED</li><li>3. Etanchéité de toiture bitumineuse bicouche</li><li>4. 3 couches d'enrobé bitumineux</li></ol>



Parking Zac des Louvresses, FR - Gennevilliers

## Avantages du système

- > Rapide et facile à installer
- > Polyvalence d'utilisation (véhicules et piétons)
- > Démarrage et mise en service rapides (temps de séchage minimum)
- > Économies sur la dalle en béton armé
- > Peu de soins et d'entretien
- > Protection contre les infiltrations
- > Poids favorable par m<sup>2</sup>
- > Isolation en pente TAPERED possible
- > Toutes les techniques de mise-en-oeuvre sont facilement disponibles



### FOAMGLAS® TAPERED ROOF



Dans le cas des toitures plates, une bonne évacuation de l'eau est cruciale. Les plaques d'isolation FOAMGLAS® TAPERED ROOF sont produites avec une certaine pente permettant à l'eau de s'écouler rapidement et entièrement. Il n'y a pas de risque d'eau stagnante. Le système FOAMGLAS® TAPERED ROOF rend donc une toiture plus légère et plus sécurisée. Comme une couche de béton de pente est superflue, la quantité de matériau et le temps de réalisation sont en outre réduits.



**Pour de plus amples informations ou un cahier des charges pour votre projet, n'hésitez pas à nous contacter.**

Owens Corning Benelux s.a.  
Albertkade 1  
3980 Tessenderlo  
Tél. +32 (0)2 352 31 82

[info@foamglas.be](mailto:info@foamglas.be)  
[www.foamglas.be](http://www.foamglas.be)

 **FOAMGLAS®**