

**Caractéristiques techniques**

**EXPONA PUZZLE**

Le revêtement de sol plombant avec système d'emboîtement

EXPONA PUZZLE est un revêtement de sol hétérogène avec système d'emboîtement, en PVC en pose plombante amovible à base de plastifiants bio et sans phtalates, sont conçus pour les zones soumises à un trafic commercial très intense.

Caractéristiques	Norme	Unité	EXPONA PUZZLE
Type de revêtement	EN ISO 10582		hétérogène, en PVC
Traitement de surface			PUR
Coloris			10
Poids total	EN ISO 23997	g/m <sup>2</sup>	8000
Exigences de classement	EN ISO 10874		23  34  43 **
Épaisseur	EN ISO 24346	mm	5,0
Épaisseur de la couche d'usure	EN ISO 24340	mm	0,7
Conditionnement dalles	EN ISO 24342	mm	6 @ 580,0 x 580,0 = 2,02 m <sup>2</sup>
Stabilité dimensionnelle	EN ISO 23999	%	≤ 0,1
Poinçonnement résiduel	EN ISO 24343-1	mm	≤ 0,05 *** (valeur standard ≤ 0,1)
Tenue à la lumière	EN ISO 105-B02	degré	≥ 6
Classement feu	EN 13501-1		Bfl - s1
Résistance au glissement	DIN 51130 EN 13893		R10 DS
Amélioration aux bruits d'impact	EN ISO 10140-3	dB	7
Conductivité thermique	EN 12524	W m/K.	0,25
Charge électrostatique à la marche	EN 1815	kV	≤ 2, antistatic
Charge statique 250 psi (17,2 bar)	ASTM F970	Inch	0,001 (0,025 mm) répond aux exigences
Charges roulantes 500 cycles, 100 lbs (45,4 kg)	ASTM F2753	Inch	0,005 (0,127 mm) **
Résistance aux substances chimiques	EN ISO 26987		*
Résistance à l'usure	EN ISO 10582		teneur an liant type I
Résistance aux sièges à roulettes	ISO 4918		oui, type W, EN 12529
Appropriation au chauffage par le sol	EN 1264-2		approprié, max. 27 °C
Émissions de COV	Indoor Air Comfort GOLD Floorscore		Eurofins produit certifié certifié
CE	EN 14041		



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).








\* La résistance dépend de la concentration et de la durée du contact. Veuillez nous contacter en cas de contact intense avec des huiles, des graisses, des acides, des lessives ou d'autres substances chimiques.

\*\* Conjoint aux charges roulantes légères et moyennes.

\*\*\* Valeur d'essai moyenne de la production en cours.

\*\*\*\* Ces dimensions ne sont pas encore concernées par l'avis technique.

Nous nous réservons le droit de procéder à toutes modifications techniques pouvant s'avérer nécessaires.

 <b>DÉCLARATION DES PERFORMANCES</b>  <small>DOP EXPONA PUZZLE</small>		
1. Code d'identification unique du produit type: INTLL-DoP		
2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4: EXPONA PUZZLE (EN 10582)		
3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant: Pour une utilisation comme revêtement de sol dans les bâtiments (voir EN 14041) selon les spécifications du fabricant.		
4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5: objectflor Art und Design Belags GmbH Wankelstrasse 50 50996 Köln		
5. Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2: -		
6. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: Système 3		
7. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée: Nom de l'organisme notifié ayant réalisé le rapport d'essai pour l'essai de type initial reposant sur l'échantillonnage réalisé par le fabricant.  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>Textiles &amp; Flooring Institute GmbH Charlottenburger Allee 41 D-52068 Aachen, Germany Notifizierte Stelle 1658</p> <p>Organisme notifié</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>pas applicable</p> <p>Certificat de constance des performances</p> </div> </div>		
8. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée: pas applicable		
9. Performances déclarées		
Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
Réaction au feu		EN 14041: 2004/AC:2006
Teneur en pentachlorophénol		EN 14041: 2004/AC:2006
Émissions de formaldéhyde		EN 14041: 2004/AC:2006
Résistance au glissement		EN 14041: 2004/AC:2006
Comportement électrique (dissipatif)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Comportement électrique (conducteur)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Comportement électrique (antistatique)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Thermal resistance (m <sup>2</sup> K/W)	 0.0226 m <sup>2</sup> K/W	EN 14041: 2004/AC:2006
Étanchéité	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4. Signé pour le fabricant et en son nom par:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;"> <p>Stephan Wolff, Geschäftsführer</p> <p>(nom et fonction)</p> <p>15.12.2020, Cologne</p> <p>(date et lieu de délivrance)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Stephan Wolff</i></p> <p>(signature)</p> </div> </div>		



## TFI Report 20-000786-02

### Classification

of the Reaction to Fire according to EN 13501-1:2010

**Customer** Polyflor Ltd.  
PO Box 3 Radcliffe New Road, Whitefield  
Manchester M45 7NR  
United Kingdom

**Product** resilient floor covering  
Expona Simplay PUR / Expona Puzzle

This report includes 4 pages and 0 annex(es).

**Responsible at TFI**

**Dipl.-Ing. Ulrike Balg**  
senior engineer fire testing  
Tel: +49 241 9679 133  
[u.balg@tfi-aachen.de](mailto:u.balg@tfi-aachen.de)

**Aachen, 06 October 2020**

**Dr. Andreas Zoëga**  
- head of testing laboratory -



The present document is provided with an advanced electronic signature.

This report only applies to the tested samples and has been established to the best of our knowledge. Only the entire report shall be reproduced. Under no circumstances, extracts shall be used. Furthermore, we apply the "General Terms and Conditions for the Execution of Contracts" of the TFI Aachen GmbH, also with regard to the order execution.



**TFI Aachen GmbH**  
Charlottenburger Allee 41  
52068 Aachen · Germany  
[www.tfi-aachen.de](http://www.tfi-aachen.de)

HRB 8157 Aachen  
VAT No. DE209411312  
Managing Director  
Dr.-Ing. Bayram Aslan

James Halstead France SAS

Parc St Christophe – Pôle Edison 1

95861 Cergy Pontoise - Tel: 08 20 20 32 11

Edition : 07/21 – N°EXPPUZ12192



20-000786-02



### 3.2 Test results

	Test method	Parameter	Number of tests	Result	
				Mean value	Requirements fulfilled (Y/N)
Product	EN ISO 9239-1:2010	Average critical heat flux [kW/m <sup>2</sup> ]	3	10.2	
		Integrated smoke value [% x min.]		647	
	EN ISO 11925-2:2020	Flame tip < 150 mm	6	-	Y

### 3.3 Classification and field of application

The construction product "Expona Simplay PUR / Expona Puzzle" is classified as follows with regard to the reaction to fire:

**B<sub>fl</sub>**

The additional classification with regard to the smoke development is:

**s1**

The additional classification with regard to burning droplets/particles is:

-

The format of the reaction to fire classification for floor coverings is:

Reaction to fire		Smoke development	
<b>B<sub>fl</sub></b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>

**Classification of the reaction to fire: B<sub>fl</sub> - s1**

The measurement results are evaluated without consideration of the measurement uncertainty with reference to compliance with limit values, unless otherwise specified by the test standard.

Page 3 of 4



Testing laboratory,  
inspection and certification  
body recognised by the DIBt  
(Deutsches Institut für Bautechnik)



**TFI Aachen GmbH**  
Charlottenburger Allee 41  
52068 Aachen · Germany  
www.tfi-aachen.de

HRB 8157 Aachen  
VAT No. DE209411312  
Managing Director  
Dr.-Ing. Bayram Aslan

James Halstead France SAS

Parc St Christophe – Pôle Edison 1

95861 Cergy Pontoise - Tel: 08 20 20 32 11

Edition : 07/21 – N°EXPPUZ12192





# Certificat

## Indoor Air Comfort Gold

Expona Simplay DESIGN VINYL

*Produit certifié*

objectflor Art und Design Belags GmbH

*Fabricant*

Le produit satisfait les exigences de la certification Indoor Air Comfort Gold pour le groupe de produits considéré, version 6.0 (2017). Cette certification inclut à la fois une inspection du site de production selon la norme DIN 18200 et des tests d'émissions de COV selon les dernières versions des normes EN 16516 et de la série de normes ISO 16000, par un laboratoire accrédité ISO 17025, et ce, à une fréquence régulière.

La certification Indoor Air Comfort Gold permet de s'assurer que les exigences relatives aux produits faiblement émissifs en COV sont satisfaites. Elle démontre l'importance que la qualité revêt pour le fabricant et son souhait de contribuer à un environnement intérieur sain.

L'ensemble des exigences est définie dans le protocole Indoor Air Comfort Gold, version 6.0 (2017).

N° de certificat.: IACG-23-107-01-2019

Date: 28/06/2019

Validité du certificat: 06/04/2023, avec audits et tests de surveillance fréquents.

La conformité à la certification Indoor Air Comfort Gold signifie le respect des limites d'émissions de COV suivants: Réglementation belge, étiquetage sanitaire français A+, réglementation allemande (AgBB/ABG), BREEAM international, BREEAM NOR, BREAAAM NL, LEED hors Amérique du Nord, WELL Building, réglementation italienne GPP (Green Public Procurement), SKA Rating, DGNB, BVB (Suède), Blue Angel RAL UZ 120, critères du label autrichien, M1, Singapore Green Label, GreenTag Australia.

Thomas Neuhaus

Head of Certification Body

euofins

Product Testing



## Annexe au Certificat

IACG-23-107-01-2019

objectflor Art und Design Belags GmbH  
Wankelstraße 50  
50996 Köln  
Allemagne

obtient le certificat Indoor Air Comfort Gold, dont la date de validité expire le 06/04/2023, pour le groupe de produits suivant, incluant les sous-groupes et les produits individuels listés dans le tableau suivant:

Groupe de produits	Produits
Expona Simplay DESIGN VINYL	Expona Simplay Expona Puzzle Expona Simplay 19dB

Les produits du groupe ci-dessus font appel à des formulations identiques ou similaires et sont fabriqués dans des conditions équivalentes. Le groupement des produits ainsi que l'inspection des processus de production font partie intégrante de la certification Indoor Air Comfort Gold. Un produit "worst-case" (le plus émissif), qui est représentatif de l'ensemble du groupe de produits, est dans ce cadre fréquemment testé.