

**Leistungserklärung /
Declaration of Performance /
Déclaration des performances**

Metac Flachdach-003

[DE0001-Metac Flachdach(de-en-fr) 003]

1. Eindeutiger Kenncode / Unique identification code / Code d'identification unique

Metac FLP 1

Metac FLP 1 Duratec

Metac FLP 2 Duratec

Metac FLSP

SP-Metac

2. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use / Usage prévu:

Wärmedämmstoffe für Gebäude / Thermal insulation for
buildings / Isolants thermiques pour le bâtiment
(ThIB)

3. Hersteller / Manufacturer / Fabricant:

Saint-Gobain ISOVER G+H AG

Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1

D-67059 Ludwigshafen

dialog@isover.de

+49 (0)621 501 2098

4. Bevollmächtigter / Authorised representative / Contact du mandataire:

Nicht anwendbar / Not applicable / Non applicable

5. System(e) gemäß AVCP / System(s) of AVCP / Système(s) d'AVCP:

System 1 für Brandverhalten / System 1 for Reaction to fire /
Système 1 pour la réaction au feu

System 3 für die anderen Eigenschaften / System 3 for other
characteristics / Système 3 pour les autres caractéristiques

- 6a. Europäische Norm / European standard / Norme européenne

EN 13162:2012+A1:2015

Notifizierte Stelle / Notified body / Organisme notifié

0751

FIW München, Lochhamer Schlag 4, D-82166 Gräfelfing

- 6b. Europäische Technische Bewertung / European Technical Assessment / Évaluation Technique
Européenne:

Nicht anwendbar / Not applicable / Non applicable

7. Erklärte Leistung gemäß / Declared performance according to / Performances déclarées selon:
EN 13162:2012+A1:2015, Tabelle / Table / Tableau ZA.1

Wesentliche Merkmale / Essential characteristics / Caractéristiques essentielles		Leistung / Performance / Performances					
Produkt / Product / Produit (f)		Metac FLP 1	Metac FLP 1 Duratec	Metac FLP 2 Duratec	Metac FLSP	SP-Metac	
Wärmedurchlasswiderstand / Thermal resistance / Résistance thermique par rapport 4.2.1 Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity / Conductivité thermique [mW/(m.K)] (b) 4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand / Thermal resistance / Résistance thermique 4.2.3 Dicke / Thickness / Epaisseur (a) (mm) Grenzabmaß / Tolerance / Tolérance	4.2.1 Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity / Conductivité thermique [mW/(m.K)] (b)	39					
	4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand / Thermal resistance / Résistance thermique	Siehe nächste Tabelle / See next table / Voir tableau ci-dessous					
	4.2.3 Dicke / Thickness / Epaisseur (a) (mm) Grenzabmaß / Tolerance / Tolérance	40 – 200 T4			30 – 60 T4	40 – 200 T5	
	4.2.6 und 4.2.7 Brandverhalten und Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens gegen Hitze, Witterungseinflüsse, Alterung/Abbau / Reaction to fire and durability of thermal resistance against heat, weathering, ageing/degradation / Réaction au feu et durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation (b)	A1					
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstand gegen Hitze, Witterungseinflüsse, Alterung/Abbau / Durability of thermal resistance against heat, weathering, ageing/degradation / Durabilité de la résistance thermique par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation	4.2.1 Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity / Conductivité thermique [mW/(m.K)] (b)	39					
	4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand / Thermal resistance / Résistance thermique	Siehe nächste Tabelle / See next table / Voir tableau ci-dessous					
	4.2.7 Dimensionsstabilität / Dimensional stability / Stabilité dimensionnelle	DS(70,90)					
	4.3.3 Druckspannung oder Druckfestigkeit / Compressive stress or strength / Contrainte en compression ou résistance à la compression	CS(10)60		CS(10)70		CS(10)60	
4.3.4 Zugfestigkeit / Tensile strength / résistance à la traction/flexion	4.3.5 Punktlast / Point load / Charge ponctuelle	PL(5)600	PL(5)650	PL(5)800	PL(5)600	PL(5)500	
		TR10					

Produkt / Product / Produit (f)		Metac FLP 1	Metac FLP 1 Duratec	Metac FLP 2 Duratec	Metac FLSP	SP-Metac
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau / Durability of compressive strength against ageing/degradation / Durabilité de la résistance à la compression par rapport au vieillissement/à la dégradation	4.3.6 Kriechverhalten / Compressive creep / Fluage en compression	NPD				
	4.3.7.1 oder 4.3.7.2 Wasseraufnahme / Water absorption / Absorption d'eau (d)	WS				
	4.3.8 Wasserdampfdiffusionswiderstand / Water vapour transmission / Transmission de la vapeur d'eau	MU1				
	4.3.9 Dynamische Steifigkeit / Dynamic stiffness / Raideur dynamique	NPD				
Trittschallübertragung (für Böden) / Impact noise transmission index (for floors) / Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols)	4.3.10.2 Dicke / Thickness / Épaisseur d _L	NPD				
	4.3.10.4 Zusammendrückbarkeit / Compressibility / Compressibilité	NPD				
	4.3.12 Strömungswiderstand / Air flow resistivity / Résistance à l'écoulement de l'air	NPD				
	4.3.11 Schallabsorption / Sound absorption / Absorption acoustique	NPD				
Luftschalldämm-Maß / Direct airborne sound insulation index / Indice d'isolement aux bruits aériens	4.3.12 Strömungswiderstand / Air flow resistivity / Résistance à l'écoulement de l'air	NPD				
	4.3.13 Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe an das Gebäudeinnere / Release of dangerous substances to the indoor environment / Émission de substances dangereuses à l'intérieur des bâtiments	NPD (c)				
	4.3.15 Glimmverhalten / Continuous glowing combustion / Combustion avec incandescence continue	NPD (c)				
	NPD: Keine Leistung festgelegt / No Performance Determined / Performance non déterminée					

(a) Lieferbare Dicken siehe technisches Datenblatt / Thicknesses available see technical data sheet / Epaisseurs disponibles voir fiche technique

(b)

Dauerhaftigkeit / Durability / Durability :

Das Brandverhalten und die Wärmeleitfähigkeit von Produkten aus Mineralwolle verschlechtert sich nicht im Laufe der Zeit. Die Euroklassen-Einteilung des Produkts bezieht sich auf den Gehalt an organischen Bestandteilen, die sich nicht mit der Zeit erhöht. Zur Wärmeleitfähigkeit haben Erfahrungen gezeigt, daß die Faserstruktur stabil bleibt und das relative Porenvolumen keine anderen Gase als Luft enthält. /

The fire performance and thermal conductivity of mineral wool does not deteriorate with time. The Euroclass classification of the product is related to the organic content, which cannot increase with time. Experience has shown the fibre structure to be stable and the porosity contains no other gases than atmospheric air. The fire performance of mineral wool does not deteriorate with high temperature. The Euroclass classification of the product is related to the organic content, which remains constant or decreases with high temperature. /

Le comportement au feu et la conductivité thermique de la laine minérale ne se détériore pas avec le temps. La classification Euroclasse du produit est liée à la teneur en matières organiques, qui ne peut pas augmenter avec le temps. L'expérience a montré que la structure de fibre est stable et que la porosité ne contient pas d'autre gaz que l'air de l'atmosphère. Le comportement au feu de la laine minérale ne se détériore pas avec les hautes températures. La classification Euroclasse du produit est liée à la teneur en matières organiques qui reste constante ou diminue avec les hautes températures.

(c)

Ein europäisches Prüfverfahren wird zurzeit erarbeitet. Sobald das Prüfverfahren zur Verfügung steht, wird diese Norm (EN 13162) entsprechend geändert werden. / A European test method is under development and the standard (EN 13162) will be amended when this is available. / Une méthode d'essai est en cours d'élaboration et lorsqu'elle sera disponible, la norme (EN 13162) sera modifiée

(d)

Bei Lieferung in der Qualität silikonfrei „si-frei“ entfallen die Bezeichnungsschlüssel „WS“ bzw. „WL(P)“ / If delivered in quality silicon free „si-frei“, the designation codes „WS“ or „WL(P)“ are not used / Lors de livraison en qualité sans silicone „si-frei“, les codes de designation „WS“ et „WL(P)“ ne sont pas utilisés.

(e)

Bei Lieferung in der Qualität „si“ enthält das Produkt Silikone / If delivered in quality „si“, the product contains silicones / Lors de livraison en qualité „si“, le produit comporte silicones.

(f)

Lieferung mit kundenspezifischem Namenszusatz möglich. / Available with customer-specific addition of product name. / Livraison avec un nom personnalisé plus possible.

R_D [(m² x K)/W]	Lambda_D (mW/(m²K))
Dicke / Thickness / Épaisseur (mm)	39
30	0,75
35	0,85
40	1,00
50	1,25
60	1,50
70	1,75
80	2,05
90	2,30
100	2,55
110	2,80
120	3,05
130	3,30
140	3,55
150	3,80
160	4,10
170	4,35
180	4,60
190	4,85
200	5,10

8. Die Leistungen der vorstehenden Produkte entsprechen den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich. /


The performances of the products identified above are in conformity with the set of declared performances. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above. /

Les performances des produits identifiés ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by: / Signé pour le fabricant et en son nom par:

Ludwigshafen, 14.03.2017


.....
(J. Trappmann,
Leiter Qualität, Arbeitssicherheit, Umwelt, Sicherheit /
Director quality, environment, health, safety /
Directeur qualité, environnement, santé, sécurité)


.....
(Dr. J. Perner, Leiter Qualitätsmanagement und
Reklamationen / Head of quality management and
complaints / Responsable qualité et réclamation)

**Leistungserklärung /
Declaration of Performance /
Déclaration des performances**

**Metac Flachdach
Version 003**

Ergänzung / Supplement / Supplément EN 14303

1. Eindeutiger Kenncode / Unique identification code / Code d'identification unique

Metac FLP 1 Duratec
2. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use / Usage prévu:
Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und
für betriebstechnische Anlagen in der Industrie / Thermal
insulation products for building equipment and industrial
installations / Produits isolants thermiques pour l'équipement
du bâtiment et les installations industrielles
(ThIBELL)
3. Hersteller / Manufacturer / Fabricant:
Saint-Gobain ISOVER G+H AG
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
D-67059 Ludwigshafen
anwendungstechnik@isover.de
+49 (0)621 501 2090
4. Bevollmächtigter / Authorised representative / Contact du mandataire:
Nicht anwendbar / Not applicable / Non applicable
5. System(e) gemäß AVCP / System(s) of AVCP / Système(s) d'AVCP:
System 1 für Brandverhalten / System 1 for Reaction to fire /
Système 1 pour la réaction au feu
System 3 für die anderen Eigenschaften / System 3 for other
characteristics / Système 3 pour les autres caractéristiques
- 6a. Europäische Norm / European standard / Norme européenne
EN 14303: 2013
Notifizierte Stelle / Notified body / Organisme notifié
0751
FIW München, Lochhamer Schlag 4, D-82166 Gräfelfing
- 6b. Europäische Technische Bewertung / European Technical Assessment / Évaluation Technique Européenne:
Nicht anwendbar / Not applicable / Non applicable

7. Erklärte Leistung gemäß / Declared performance according to / Performances déclarées selon:
EN 14303: 2013, Tabelle / Table / Tableau ZA. 1

Wesentliche Merkmale / Essential characteristics / Caractéristiques essentielles		Leistung / Performance / Performances
Produkt / Product / Produit	Metac FLP 1 Duratec	
Wärmedurchlasswiderstand / Thermal resistance / Résistance thermique	50°C	42
	100°C	47
	150°C	53
	200°C	62
	300°C	84
	400°C	112
	500°C	147
	600 °C	189
Dicke / Thickness / Epaisseur (a)	680 °C	228
	Grenzabmaß / Tolerance / Tolérance (mm)	80 – 200 T4
Brandverhalten / Reaction to fire / Réaction au feu (b)		A1
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstandes unter Einfluss von Alterung/ Abbau/ hohen Temperaturen / Durability of thermal resistance against ageing/ degradation/ high temperature / Durabilité de la résistance thermique par rapport au vieillissement / à la dégradation/ aux hautes températures	Obere Anwendungsgrenztemperatur / Maximum service temperature / Température maximale de service	ST(+) 680
Druckfestigkeit / Compressive strength / Résistance à la compression	Druckspannung oder Druckfestigkeit für ebene Produkte / Compressive stress or compressive strength for flat products/ Contrainte en compression ou résistance à la compression pour les produits plats	CS(10)60
Wasserdurchlässigkeit / Water permeability / Perméabilité à l'eau	Wasseraufnahme / Water absorption / Absorption d'eau (d)	WS 1
Wasserdampfdurchlässigkeit / Water vapour permeability / Perméabilité à la vapeur d'eau (g)		NPD

Produkt / Product / Produit		Metac FLP 1 Duratec	
Abgabe korrosiver Stoffe / Rate of release of corrosive substances / Taux d'émission de substances corrosives	Geringe Mengen von wasserlöslichen Ionen und pH-Wert / Trace quantities of watersoluble ions and the pH-value / Quantités traces d'ions solubles dans l'eau et valeur du pH	NPD (e)	
	Schallabsorption / Sound absorption / Absorption acoustique	NPD	
Schallabsorptionsgrad / Acoustic absorption index / Coefficient d'absorption acoustique	Längenbezogener Strömungswiderstand / Air flow resistivity / Résistivité à l'écoulement de l'air (i)	NPD	
	Abgabe gefährlicher Stoffe / Release of dangerous substances / Émission de substances dangereuses	NPD (c)	
Glimmverhalten / Continuous glowing combustion / Combustion avec incandescence continue		NPD (c)	

NPD: Keine Leistung festgelegt / No Performance Determined / Performance non déterminée

(a)

Lieferbare Dicken siehe technisches Datenblatt / Thicknesses available see technical data sheet / Epaisseurs disponibles voir fiche technique

(b)

Dauerhaftigkeit / Durability / Durabilité :

Das Brandverhalten und die Wärmeleitfähigkeit von Produkten aus Mineralwolle verschlechtert sich nicht im Laufe der Zeit. Die Euroklassen-Einteilung des Produkts bezieht sich auf den Gehalt an organischen Bestandteilen, die sich nicht mit der Zeit erhöht. Zur Wärmeleitfähigkeit haben Erfahrungen gezeigt, daß die Faserstruktur stabil bleibt und das relative Porenvolumen keine anderen Gase als Luft enthält. Bei hohen Temperaturen erfolgt keine Verschlechterung des Brandverhaltens bei Produkten aus Mineralwolle. Die Einstufung des Produkts in eine bestimmte Euroklasse bezieht sich auf den Gehalt an organischen Bestandteilen, der bei hohen Temperaturen gleich bleibt oder sich verringert./

The fire performance and thermal conductivity of mineral wool does not deteriorate with time. The Euroclass classification of the product is related to the organic content, which cannot increase with time. Experience has shown the fibre structure to be stable and the porosity contains no other gases than atmospheric air. The fire performance of mineral wool does not deteriorate with high temperature. The Euroclass classification of the product is related to the organic content, which remains constant or decreases with high temperature. The fire performance of mineral wool does not deteriorate with high temperature. The Euroclass classification of the product is related to the organic content, which remains constant or decreases with high temperature. /

Le comportement au feu et la conductivité thermique de la laine minérale ne se détériore pas avec le temps. La classification Euroclasse du produit est liée à la teneur en matières organiques, qui ne peut pas augmenter avec le temps. L'expérience a montré que la structure de fibre est stable et que la porosité ne contient pas d'autre gaz que l'air de l'atmosphère. Le comportement au feu de la laine minérale ne se détériore pas avec les hautes températures. La classification Euroclasse du produit est liée à la teneur en matières organiques qui reste constante ou diminue avec les hautes températures. Le comportement au feu de la laine minérale ne se détériore pas avec les hautes températures. La classification Euroclasse du produit est liée à la teneur en matières organiques qui reste constante ou diminue avec les hautes températures.

(c)

Ein europäisches Prüfverfahren wird zurzeit erarbeitet. Sobald das Prüfverfahren zur Verfügung steht, wird diese Norm entsprechend geändert werden. / A European test method is under development and the standard will be amended when this is available. / Une méthode d'essai est en cours d'élaboration et lorsqu'elle sera disponible, la norme sera modifiée


- (d) Bei Lieferung in der Qualität silikonfrei „si-frei“ ist der Bezeichnungsschlüssel „WS1“ nicht möglich / If delivered in quality silicon free „si-frei“, the designation code „WS1“ is not possible / Lors de livraison en qualité sans silicone „si-frei“, le code de designation „WS1“ n'est pas possible.
- (e) Bei Lieferung in der Qualität „AS“ ist der Gehalt an wasserlöslichen Chloridionen ≤ 10 ppm gemäß EN 13468 (CL10) / If delivered in quality „(AS)“, the amount of watersoluble chlorid ions is ≤ 10 ppm acc. to EN 13468 (CL10) / Lors de livraison en qualité „(AS)“, la quantité d'ions chlorures solubles dans l'eau est ≤ 10 ppm conformément à la norme EN 13468 (CL10).
- (f) Bei Lieferung in der Qualität „si“ enthält das Produkt Silikone, der Bezeichnungsschlüssel wird ergänzt mit „WS1“ / If delivered in quality „si“, the product contains silicones, „“, the designation code is added with „WS1“ / Lors de livraison en qualité „si“, le produit comporte silicones, „“, le code de designation se compléter avec „WS1“.
- (g) Der Bezeichnungsschlüssel „MV2“ gilt nur für Produkte mit Aluminiumgittergelege-kaschierung („Alu1“ oder „Alu2“ im Namen) / The designation code „MV2“ is valid only for products faced with reinforced aluminium foil (named with „Alu1“ or „Alu2“) / Le code de designation „MV2“ n'est valable que pour produits surfacés d'une feuille aluminium renforcée (désignés par „Alu1“ ou „Alu2“).
- (h) Umfasst auch alle kundenspezifischen Produktausführungen / Includes all client specific product versions / Comporte toutes versions spécifiques au client
- (i) Kaschierungen / facings / surfacees:
- | | |
|--------------|--|
| Alu1 + Alu2: | Aluminiumgittergelegekaschierung / reinforced aluminium foil / feuille aluminium renforcée |
| G1: | Glasgewebe / glass fabric / tissu de verre |
| V1 + V2: | Glasvlies / glass tissue / voile de verre |
- (j) Der Bezeichnungsschlüssel „AFx“ gilt nur für Produkte ohne Aluminiumgittergelege-Kaschierung („Alu1“ oder „Alu2“ im Namen) / The designation code „AFx“ is not valid for products faced with reinforced aluminium foil (named with „Alu1“ or „Alu2“) / Le code de designation „AFx“ n'est valable que pour produits surfacés d'une feuille aluminium renforcée (désignés par „Alu1“ ou „Alu2“).

8. Die Leistungen der vorstehenden Produkte entsprechen den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich. /

The performances of the products identified above are in conformity with the set of declared performances. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above. /

Les performances des produits identifiés ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Ludwigshafen, 06.07.2021


.....
i.V. Dr. J. Perner
(Qualitätsmanagement /
Senior quality management /
Responsable qualité)


.....
i.A. D. Dewald
(Qualitätsmanagement /
Junior quality management /
Responsable qualité junior)