



Declaration of Performance
(according to regulation EU No 305/2011)
Deklaracja Właściwości Użytkowych
(wg Rozporządzenia Nr 305/2011)

No AMCPL0013CPR/EKO/1 / Nr AMCPL0013CPR/EKO/1

1. Identification code of product type / Identyfikacyjny kod typu wyrobu :

Roofing sandwich panel EKOPIR 1001TS
Thickness : 40mm, 60mm, 80mm, 100mm, 120mm

Dachowa płyta warstwowa EKOPIR 1001TS
Grubość : 40mm, 60mm, 80mm, 100mm, 120mm

2. Batch number / Nr partii :

According to label on bundle with products
Wg etykiety umieszczonej na paczce wyrobu

3. Application of products / Zastosowanie produktu :

Roofs and roof claddings
Dachy i pokrycia dachowe

4. Name and address of producer / Nazwa i adres producenta:

Headquarters / Centrala

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.
Ul. Metalowców 1
41-600 Świętochłowice

Production plant / Zakład Produkcyjny

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.
Konopnica 120
96-200 Rawa Mazowiecka

5. Name and address of representatives / Nazwa i adres upoważnionych przedstawicieli

-

6. Systems of assessment and verification of constancy of performance of the product (Table ZA.2 PN-EN 14509:2013-12E)
Systemy oceny i weryfikacji swu (Tablica ZA.2 normy PN-EN 14509:2013-12E)

System 3, 4

7. Reference product harmonized standard and issue date / Nr referencyjny i data wydania normy zharmonizowanej

PN-EN 14509:2013-12E

8. Declared performances of essential characteristics / Deklarowane własności użytkowe

Material characteristics Właściwości materiałowe	Declared performances Wartości deklarowane										Harmonized technical specification Zharmonizowana specyfikacja techniczna	
Facing 1 / Okładzina 1(zewn.): Thickness - Grubość Grade - Gatunek Metallic coating - Powłoka metaliczna Organic Coating - Powłoka organiczna	0.4, 0.5, 0.6, 0.63, 0.75 mm S280GD, S320GD, S350GD Z187,5, Z200, Z275, AZ150, AZ185, ZM120 stainless 1.4301 SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR45, PUR55, PUR60, PUR85, PVC(P)100, PVC(P)150, PVC(P)200, PVC(F)110, Estetic Clean 50										PN-EN 10143:2008 PN-EN 10346:2015 PN-EN 10346:2015 PN-EN 10088-1:2007 PN-EN 10169:2011, PN-EN508-1:2014	
Facing 2 / Okładzina 2: Thickness - Grubość Grade - Gatunek Metallic coating - Powłoka metaliczna Organic Coating - Powłoka organiczna	0.4, 0.5, 0.6, 0.63, 0.75 mm S250GD, S280GD, S320GD, S350GD Z100, Z187,5, Z200, Z275, AZ150, AZ185, ZM60, ZM80, ZM100, ZM120 stainless 1.4301 SP12, SP25, SP35, PVDF25, PVDF35, PVDF60, PUR45, PUR55, PUR60, PUR85, PVC(P)100, PVC(P)150, PVC(P)200, PVC(F)110, Estetic Clean 50										PN-EN 10143:2008 PN-EN 10346:2015 PN-EN 10346:2015 PN-EN 10088-1:2007 PN-EN 10169:2011, PN-EN508-1:2014	
Type of insulation Rodzaj izolacji	Pianka poliizocyanurowa PIR 38 ± 3 kg/m ³ Polyisocyanurate foam PIR 38 ± 3 kg/m ³										Manufacturer declaration Deklaracja producenta	
Essential characteristics Zasadnicze charakterystyki	Declared performances Wartości deklarowane										PN-EN 14509:2013-12E	
Mechanical characteristics - Właściwości mechaniczne												
Panel thickness - Grubość płyty	40 mm		60 mm		80 mm		100 mm		120 mm			
Int./ext. face thickness - Wewn./zewn. grubość okładziny	0.4/0.4mm	0.4/0.5mm	0.4/0.4mm	0.4/0.5mm	0.4/0.4mm	0.4/0.5mm	0.4/0.4mm	0.4/0.5mm	0.4/0.4mm	0.4/0.5mm		
Tensile strength - Wytrzymałość na rozciąganie 20°C MPa	car.-char.	0.095	0.095	0.111	0.111	0.126	0.126	0.128	0.128	0.155		0.130
Tensile E-modulus of the core material - Współczynnik sprężystości rdzenia przy rozciąganiu E _c , 20°C MPa	mean-śr.	4.71	4.71	5.49	5.49	6.27	6.27	5.65	5.65	5.38		5.04
Tensile strength - Wytrzymałość na rozciąganie 80°C MPa	car.-char.	0.093	0.093	0.096	0.096	0.099	0.099	0.112	0.112	0.137		0.125
Tensile E-modulus of the core material - Współczynnik sprężystości rdzenia przy rozciąganiu E _c , 80°C MPa	mean-śr.	4.20	4.20	5.28	5.28	6.37	6.37	5.21	5.21	4.54		5.04
Compression strength - Wytrzymałość na ściskanie MPa	car.-char.	0.120	0.120	0.124	0.124	0.128	0.128	0.112	0.112	0.104		0.125
Compressive E-modulus of the core material - Współczynnik sprężystości rdzenia przy ściskaniu E _c , MPa	mean-śr.	2.19	2.19	2.67	2.67	3.16	3.16	2.91	2.91	2.90		2.66
Short term shear strength - Krótkotrwała wytrzymałość na ścinanie MPa	car.char	0.133	0.133	0.120	0.120	0.106	0.106	0.137	0.137	0.168		0.168
Shear short term modulus of the core material - Współczynnik sprężystości przy ścinaniu krótkotrwałym E _c , MPa	mean-śr.	3.43	3.43	3.70	3.70	3.98	3.98	4.66	4.66	3.62		5.34
Long term shear strength - Krótkotrwała wytrzymałość na ścinanie 2000h	car.-char	0.078	0.078	0.071	0.071	0.063	0.063	0.081	0.081	0.081	0.099	
Long term shear strength - Krótkotrwała wytrzymałość na ścinanie 100000h	car.-char	0.073	0.073	0.066	0.066	0.058	0.058	0.075	0.075	0.065	0.092	
Wrinkling strength external facing in span - Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny zewnętrznej w przęśle 20°C	car.-char.	280	280	269	280	258	280	235	263	213	246	

Bending moment in span – Przesłowy moment zginający 20°C	car.-char.	2.31 (4m)	2.78 (4m)	3.59 (4.5m)	4.45 (4.5m)	4.97 (5m)	6.45 (5m)	6.09 (6m)	8.33 (6m)	6.82 (6m)	9.83 (6m)
Wrinkling strength external facing in span – Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny zewnętrznej w przęśle 80°C MPa	car.-char.	275	266	266	273	258	280	226	252	191	224
Bending moment in span – Przesłowy moment zginający 80°C kNm/m	car.-char.	2.29 (4m)	2.64 (4m)	3.55 (4.5m)	4.45 (4.5m)	4.97 (5m)	6.45 (5m)	5,86 (6m)	7.98 (6m)	6.13 (6m)	8.95 (6m)
Wrinkling strength external facing at support – Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny zewnętrznej na podporze 20°C MPa	car.-char.	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
Bending moment on support – Przy podporowym momencie zginającym 20°C kNm/m	car.-char.	1.74 (4m)	2.09 (4m)	2.55 (4.5m)	3.02 (4.5m)	3.45 (5m)	4.09 (5m)	4.50 (6m)	5.54 (6m)	5.16 (6m)	6.68 (6m)
Wrinkling strength external facing at support – Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny zewnętrznej na podporze 80°C MPa	car.-char.	280	280	280	280	280	280	280	280	264	280
Bending moment at support – Przy podporowym momencie zginającym 80°C kNm/m	car.-char.	1.74 (4m)	2.09 (4m)	2.55 (4.5m)	3.18 (4.5m)	3.45 (5m)	4.09 (5m)	4.50 (6m)	5.54 (6m)	4.86 (6m)	6.68 (6m)
Wrinkling strength internal facing in span – Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny wewnętrznej w przęśle 20°C MPa	car.-char.	159	156	159	157	159	158	161	153	164	148
Bending moment in span – Przesłowy moment zginający 20°C kNm/m	car.-char.	3.24 (4m)	3.27 (4m)	4.25 (4.5m)	4.28 (4.5m)	5.34 (5m)	5.37 (5m)	6.54 (6m)	6.28 (6m)	7.82 (6m)	7.12 (6m)
Wrinkling strength internal facing at support – Wytrzymałość na naprężenia marszczące (krytyczne) okładziny wewnętrznej na podporze 20°C MPa	car.-char.	139	136	131	129	123	122	114	121	105	120
Bending moment at support – Przy podporowym momencie zginającym 20°C kNm/m	car.-char.	2.73 (4m)	2.74 (4m)	3.44 (4.5m)	3.43 (4.5m)	4.07 (5m)	4.08 (5m)	4.58 (6m)	4.88 (6m)	4.93 (6m)	5.7 (6m)
End support capacity – Podpora końcowa - k factor (współczynnik)		0.80	0.80	1.10	1.10	1.39	1.39	1.92	1.92	3.00	2.45
Factors – współczynniki k1,k2		0.93	0.93	0.97	0.97	1.01	1.01	0.96	0.96	0.90	0.91
Creep factor at 2000h – Współczynnik pełzania - 2000 godz. f_{2000}		1.875	0.86	1.875	0.86	1.875	0.86	1.875	0.86	1.875	0.86
Creep factor at 2000h - Współczynnik pełzania - 100000 godz. f_{100000}		2.923	1.616	2.923	1.616	2.923	1.616	2.923	1.616	2.923	1.616
Declared thermal conductivity – Deklarowany współczynnik przewodności ciepła		$\lambda_0=0,023 \text{ W/(mK)}$									
Thermal transmittance – Współczynnik przenikania ciepła $U_{d,s}$		40mm/80mm – 0,52W/(m ² K), 60mm/100mm -0,36W/(m ² K), 80mm/120mm – 0,27W/(m ² K), 100mm/140mm – 0,22(W/m ² K), 120mm/160mm – 0.18(W/m ² K)									
Fire reaction – Reakcja na ogień		40mm/80mm , 60mm/100mm, 80mm/120mm – B-s2,d0 100mm/140mm , 120mm/160mm – B-s1,d0									
External fire performance – Odporność na działanie ognia zewnętrznego		$B_{ROOF}(t1)$									
Fire resistance – Odporność ogniowa		NPD									
Water permeability – Wodoszczelność		Class A (1200Pa) Klasa A (1200Pa)									

PN-EN 14509:2013-12E

Air permeability – Wiatroszczelność	Less than 1,5m ³ /h*m ² with pressure difference 50 Pa Nie więcej niż 1,5m ³ /h*m ² przy różnic ciśnień 50 Pa	
Airborne sound insulation – Izolacyjność akustyczna	NPD	
Acoustic absorption – Pochłanianie dźwięku	NPD	
Durability – Trwałość	Passed , Color/reflectivity, if aplicable – Spełnia, Kolor współczynnik odbicia, jeżeli jest stosowany	

The performance of the product in accordance with point 1 and 2 corresponds to the declared performance in above table.

Responsible for creating this declaration of performance is only the manufacturer referred to in point 4 (or 5)

Signed on behalf of the manufacturer by:

Właściwości użytkowe wyrobu zidentyfikowanego w punktach 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w tabeli powyżej.

Za utworzenie tej deklaracji odpowiedzialny jest wyłącznie producent zgodnie z punktem 4 (lub 5)

Podpisano w imieniu producenta przez:

ArcelorMittal Construction Polska Sp. z o.o.
Członek Zarządu

Marek Ziolo

Marek Ziolo

Dyrektor Zarządzający BL Construction Polska

Signature – Podpis

Konopnica, 28.01.2022