

**Leistungserklärung Nr. LE-003.10.0-PIR-21.1**  
**Déclaration de performance Nr. LE-003.10.0-PIR-21.1**  
**Dichiarazione di prestazione nr. Nr. LE-003.10.0-PIR-21.1**  
**Declaration of performance Nr. LE-003.10.0-PIR-21.1**

nach Artikel 4 der Bauprodukteverordnung (EU-Bau PVO) 305/2011  
 selon l'article 4 du Règlement Produits de Construction / Règlement UE n° 305/2011  
 secondo l'articolo 4 del regolamento sui prodotti da costruzione / Regolamento UE 305/2011  
 According to article 4 of Regulation N° 305/2011 for products

1	Kenncode des Produkttyps <i>Code d'identification unique du produit type</i> Codice di identificazione unico del prodotto-tipo <i>Identification code of the product</i>	swissporPIR KAL / PUR-EN 13165-T2-DS(70;90)3-DS(-20;-)2-CS(10Y)150-WS(P)0.2-WL(T)1-TR80
2	Typen-, Chargennummer <i>Numéro de type, de lot ou de série</i> Matricola, numero di lotto o di serie <i>Type number allowing the identification</i>	Chargennummer: siehe Etikett Numéro de lot: voir étiquette du produit Numero di lotto: vedere l'etichetta del prodotto Lot number: see packaging of product
3	Verwendungszweck <i>Usages prévus du produit de construction</i> Uso previsto <i>Intended use</i>	Wärmedämmprodukt für Gebäude <i>Isolation thermique des bâtiments</i> Isolazione termica di edifici <i>Thermal insulation product for buildings</i> <u>Zusatzinformationen / Information supplémentaire / Informazioni aggiuntive / additional Information::</u> Wärmedämmung mit beidseitig, diffusdichter Kraft Alu-Kaschierung <i>Isolation thermique avec parements Kraft Alu sur les deux faces</i> Isolamento termico con rivestimento in alluminio antitraspirante su entrambe le facce <i>Thermal insulation with double-sided, diffusion-tight kraft aluminum lamination</i>
4	Handelsname <i>Marque déposée</i> Denominazione commerciale Tradename Kontaktanschrift des Herstellers <i>Nom et adresse de contact du fabricant</i> Nome e indirizzo del mandatario <i>Contact address of the manufacturer</i>	swissporPIR KAL  swisspor AG, Bahnhofstrasse 50, CH-6312 Steinhausen swisspor Romandie SA, Chemin du Bugnon 100 - CP 60, CH-1618 Châtel-St-Denis
5	Kontaktanschrift des Bevollmächtigten <i>Nom et adresse de contact du mandataire</i> Nome e indirizzo del fabbricante <i>Authorised representative</i>	wie Nr. 4 <i>voir point 4</i> vedere il punto 4 <i>see Point 4</i>
6	System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit <i>Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances</i> Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione <i>System of assessment and verification of constancy of performance of the product</i>	System 3  Système 3  Sistema 3  System 3
7	Harmonisierte Norm <i>Norme harmonisée</i> Norma armonizzata <i>Harmonised standard</i> Notifiziertes Prüflabor <i>Organisme Notifié</i> Organismo notificato <i>Notified testing laboratory</i>	EN 13165:2012+A2:2016 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmässig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PU) - Spezifikation <i>EN 13165:2012+A2:2016 Produits Isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en mousse rigide de polyuréthane (PU) - Spécification</i> SN EN 13163:2012+A2:2016 Isolanti termici per edilizia - Prodotti di poliuretano espanso rigido (PU) ottenuti in fabbrica - Specificazione <i>EN 13165:2012+A2:2016 Thermal insulation products for buildings. Factory made rigid polyurethane foam (PU) products - specification</i> CSTB, Kennnummer 0679 CSTB n°0679

Erklärte Leistung / Performances déclarées / Prestazioni dichiarate / Declared performances													
Wesentliche Merkmale <i>Caractéristiques essentielles</i> Caratteristiche principali <i>Essential characteristics</i>	Anforderung hEN 13165 <i>Exigences hEN 13165</i> Requisiti hEN 13163 <i>Conditions hEN 13165</i>	Symbole <i>Symboles</i> Simboli <i>Symbols</i>	Einheit <i>unité</i> unità <i>unit</i>	Leistung <i>Performances</i> Prestazione <i>Performance</i>									Harmonisierte techn. Spezifikation <i>Spécification technique harmonisée</i> Specifiche tecniche armonizzate <i>Harmonised technical specification</i>
8 Wärmedurchlasswiderstand <i>Résistance thermique</i> Resistenza termica <i>Thermal resistance</i>	4.2.1	Wärmedurchlasswiderstand <i>Résistance thermique</i> Resistenza termica <i>Thermal resistance</i>	R <sub>D</sub>	m <sup>2</sup> *K/W	0.90	1.35	1.80	2.25	2.70	3.15	3.60	4.50	EN 13165:2012+A2:2016
	4.2.1	Nennwert Wärmeleitfähigkeit <i>Conductivité thermique valeur utile</i> Valore nominale di conduttività termica <i>Thermal conductivity</i>	λ <sub>D</sub>	W/(m*K)	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	
	4.2.3	Dicke <i>Epaisseur</i> Spessore <i>Thickness</i>	d <sub>N</sub>	mm	20	30	40	50	60	70	80	100	
	4.2.1	Wärmedurchlasswiderstand <i>Résistance thermique</i> Resistenza termica <i>Thermal resistance</i>	R <sub>D</sub>	m <sup>2</sup> *K/W	5.45	6.35	7.25	8.15	9.05	10.00	10.90	11.80	
	4.2.1	Nennwert Wärmeleitfähigkeit <i>Conductivité thermique valeur utile</i> Valore nominale di conduttività termica <i>Thermal conductivity</i>	λ <sub>D</sub>	W/(m*K)	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	
	4.2.3	Dicke <i>Epaisseur</i> Spessore <i>Thickness</i>	d <sub>N</sub>	mm	120	140	160	180	200	220	240	260	
	4.2.1	Wärmedurchlasswiderstand <i>Résistance thermique</i> Resistenza termica <i>Thermal resistance</i>	R <sub>D</sub>	m <sup>2</sup> *K/W	12.70	13.60							
	4.2.1	Nennwert Wärmeleitfähigkeit <i>Conductivité thermique valeur utile</i> Valore nominale di conduttività termica <i>Thermal conductivity</i>	λ <sub>D</sub>	W/(m*K)	0.022	0.022							
	4.2.3	Dicke <i>Epaisseur</i> Spessore <i>Thickness</i>	d <sub>N</sub>	mm	280	300							
Dicke <i>Epaisseur</i> Spessore <i>Thickness</i>	4.2.3	Grenzabmasse für die Dicke <i>limite pour l'épaisseur</i> Tolleranza sullo spessore <i>Limit for the thickness</i>	T2	mm	< 50 / ± 2 50 bis 75 / ± 3 > 75 / +5, -3								
Brandverhalten <i>Réaction au feu</i> Reazione al fuoco <i>Reaction to Fire</i>	4.2.6	Brandverhalten des in Verkehr gebrachten Produkts <i>Réaction au feu du produit tel que mis sur le marché</i> Reazione al fuoco del prodotto immesso sul mercato <i>Fire behavior of the product placed on the market</i>	RtF	Euroklasse <i>Euroclasse</i> Euroclasse <i>Euroclass</i>	F							EN 13501-1: 2010	

<p>Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterung, Alterung/Abbau  <i>Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation</i>        Durabilità della resistenza al fuoco in relazione all'esposizione a calore, intemperie, invecchiamento/ deterioramento  <i>Durability of reaction to fire against heat, weathering, ageing / degradation</i></p>	4.2.7.2	<p>Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens des in Verkehr gebrachten Produkts  <i>Durabilité de la réaction au feu du produit tel que mis sur le marché</i>        Durabilità della resistenza al fuoco del prodotto immesso sul mercato  <i>Durability of reaction to fire of the product placed on the market</i></p>	-	Euroklasse Euroclasse Euroclasse Euroclass	<p>das Verhalten von Polyurethan-Hartschaum bei Brandeinwirkung verschlechtert sich nicht mit der Zeit  <i>la tenue au feu du PU ne se dégrade pas avec le temps</i>        /a resistenza al fuoco dei prodotti in PU non si deteriora nel tempo        Reaction to fire of PU does not change with time</p>	EN 13165:2012+A2:2016
<p>Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterung, Alterung/Abbau  <i>Durabilité de la résistance thermique par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation</i>        Durabilità della resistenza al fuoco in relazione all'esposizione a calore, intemperie, invecchiamento / deterioramento  <i>Durability of thermal resistance against heat, weathering, ageing / degradation</i></p>	4.2.7.3	<p>Eigenschaften der Dauerhaftigkeit  <i>Caractéristiques de durabilité</i>        Caratteristiche di durabilità  <i>Characteristics of durability</i></p>	$\lambda_D$ $d_N$	W/(m*K) m	<p>Zeitliche Änderungen der Wärmeleitfähigkeit und der Dicke von EPS-Produkten sind in der Deklaration von <math>R_D</math> enthalten.  <i>Changements à long terme de la conductivité thermique et de l'épaisseur sont inclus dans la déclaration de <math>R_D</math>.</i>        I cambiamenti a lungo termine della conduttività termica e dello spessore dei prodotti EPS sono inclusi nelle dichiarazioni di <math>R_D</math>.  <i>Long-term changes in thermal conductivity and thickness are included in the <math>R_D</math> declaration</i></p>	
<p>8        Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen  <i>Stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées</i>        Stabilità dimensionale in condizioni di temperatura e umidità definite  <i>Dimensional stability under specified temperature and humidity condition</i></p>	4.3.2	<p>Änderung der Länge / Breite / Dicke  <i>Changement de la longueur / largeur / épaisseur</i>        Cambiamenti di lunghezza / larghezza / spessore  <i>Change of length / width / thickness</i></p>	DS (70,90) DS (-20,-)	%	<p>≤ 6 ≤ 2</p>	EN 13165:2012+A2:2016
<p>Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung  <i>Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées</i>        Deformazione sotto carichi di compressione e temperature definite  <i>Deformation under specified compressive load and temperature conditions</i></p>	4.3.3	<p>Änderung der Dicke  <i>Changement de l'épaisseur</i>        Cambiamento di spessore  <i>Change of thickness</i></p>	DLT	%	NPD	
<p>Druckfestigkeit  <i>Résistance à la compression</i>        Resistenza alla compressione  <i>Compressive strength</i></p>	4.3.4	<p>Druckspannung oder Druckfestigkeit  <i>Contrainte en compression ou résistance à la compression</i>        Sollecitazione o resistenza alla compressione  <i>Compressive stress or compressive strength</i></p>	CS(10/Y)	kPa	≥ 150	

Zug- /Biegefestigkeit <i>Résistance à la traction/flexion</i> Resistenza alla trazione/flessione <i>Tensile / Flexural strength</i>	4.3.5	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene <i>Résistance à la traction</i> <i>perpendiculairement aux faces</i> Resistenza alla trazione perpendicolare al piano della lastra <i>Tensile strength perpendicular</i> <i>to faces</i>	TR	kPa	≥ 80
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	------

Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau <i>Durabilité de la résistance à la compression par rapport au vieillissement/à la dégradation</i> Durabilità della resistenza alla compressione in relazione a invecchiamento/ deterioramento <i>Durability of compressive strength against ageing / degradation</i>	4.3.6	Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung <i>Fluage en compression</i> Deformazione sotto compressione <i>Compressive creep</i>	CC	kPa	NPD	
Wasserdurchlässigkeit <i>Perméabilité à l'eau</i> Permeabilità all'acqua <i>Water permeability</i>	4.3.7.1 4.3.7.2	Kurzzeitige Wasseraufnahme oder Langzeitige Wasseraufnahme <i>Absorption d'eau à court terme ou Absorption d'eau à long terme</i> Assorbimento d'acqua a breve o a lungo termine <i>Short term water absorption or long term water absorption</i>	WS(P) WL(T)	kg/m <sup>2</sup> Vol. %	0.2 1	
	4.3.8	Ebenheit nach einseitiger Befeuchtung <i>Planéité après immersion partielle</i> Planarità dopo umidificazione di un lato <i>Flatness after one sided wetting</i>	FW2	mm	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit <i>Perméabilité à la vapeur d'eau</i> Permeabilità al vapore acqueo <i>Water vapour permeability</i>	4.3.9	Wasserdampfübertragung <i>Transmission de la vapeur d'eau</i> Trasmissione del vapore acqueo <i>Water vapour transmission</i>	MU	μ	~ dicht ~ étanche ~ impermeabile ~ watertight	
Schallabsorptionsgrad <i>Coefficient d'absorption acoustique</i> Coefficiente di assorbimento acustico <i>Acoustic absorption index</i>	4.3.10	Schallabsorption <i>Absorption acoustique</i> Assorbimento acustico <i>Sound absorption</i>	AP AW	dB	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere <i>Émission de substances dangereuses à l'intérieur des bâtiments</i> Emissione di sostanze pericolose all'interno dell'edificio <i>Release of dangerous substances to the indoor environment</i>	4.3.11	Freisetzung gefährlicher Stoffe <i>Émission de substances dangereuses</i> Emissione di sostanze pericolose <i>Release of dangerous substances</i>	-	-	NPD	
Glimmverhalten <i>Combustion avec incandescence continue</i> Combustione ad incandescenza continua <i>Continuous glowing combustion</i>	4.3.13	Glimmverhalten <i>Combustion avec incandescence continue</i> Combustione ad incandescenza continua <i>Continuous glowing combustion</i>	-	-	NPD	
<p>Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung / den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit den einschlägigen Rechtsvorschriften ist alleine die oben genannte Herstellerin verantwortlich.</p> <p><i>Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément aux dispositions légales pertinentes, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.</i></p> <p>Le prestazioni del prodotto indicato corrispondono alle prestazioni dichiarate. Il produttore summenzionato è da ritenersi l'unico responsabile della presente dichiarazione di prestazione, redatta in conformità alle disposizioni legali pertinenti.</p> <p><i>The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above.</i></p> <p>Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / <i>Signé par le fabricant et en son nom par</i> / Firmato a nome e per conto del produttore da / Signed for and on behalf of the manufacturer by:</p> <p>Marco Dalla Bona , Geschäftsführer swisspor AG <span style="float: right;">Edouard Logoz, Directeur général swisspor Romandie SA</span></p> <p>Boswil, 25.11.2021 <span style="float: right;">Chatel-St-Denis, 25.11.2021</span></p>						