










## Technisches Datenblatt/ *Technical Data Sheet*

### swela-372 "sunvas perla FR"

Bezeichnung/ <i>designation</i>	Norm/ <i>standard</i>	Prüf- richtung/ <i>test direction</i>	Messwert/ <i>measured value</i>	Einheit/ <i>unit</i>	Toleranz/ <i>tolerance</i>
<b>Beschreibung/ <i>description</i></b>	<b>Markisenstoff (garngefärbt) mit einseitiger transparenter FR-Beschichtung/ Awning fabric ( yarn dyed ) with one sided transparent FR-coating</b>				
<b>Bindung/ <i>weave</i></b>	<b>Leinwand/ <i>line weave</i></b>				
<b>Material/ <i>material composition</i></b>	(EU) No 1007/2011		<b>100% Polyester</b>		
<b>Fertigbreite/ <i>width</i></b>	EN 1773		<b>120</b>	cm	+/- 0,5 cm
<b>Gewicht/ <i>weight</i></b>	EN 12127		<b>380</b>	g/m <sup>2</sup>	+/- 5 %
<b>Rapport/ <i>pattern repeat</i></b>	---		---	cm	+/- 3%
<b>Dicke/ <i>fabric thickness</i></b>	ISO 5084		<b>0,45</b>	mm	+/- 10 %
<b>Zolltarifnummer/ <i>HS-Code</i></b>	<b>59032090</b>				
<b>Schwerentflammbarkeit/ <i>flame resistance</i></b>	1) EN 13501 2) CA-Title 19, section 1237 3) NFPA 701		<b>1) Klasse/ <i>class B - s1, d0</i> 2) entspricht/ <i>complies</i> 3) entspricht/ <i>complies</i></b>	Klassifizierung/ <i>classification</i>	---
<b>Wasserdruckbeständigkeit/ <i>water pressure resistance</i></b>	EN 20811		<b>≥ 100 (≥ 1000)</b>	mbar (mm)	---
<b>Wasserabweisung / <i>water repellency</i></b>	EN ISO 4920 (AATCC 22)	---	<b>≥ 3-4 [of 5]</b>	Notel <i>grade</i>	- 1 Note
<b>Ölabweisung / <i>oil repellency</i></b>	EN ISO 14419	---	<b>≥ 4 [of 8]</b>	Notel <i>grade</i>	- 1 Note
<b>Wetterechtheit/ <i>weather fastness</i></b>	ISO 105-B04		<b>≥ 7 [of 8]*</b> <i>Blaumaßstab/ blue scale</i>	Notel <i>grade</i>	- 0,5 Note
			<b>≥ 4 [of 5]**</b> <i>Graumaßstab/ grey scale</i>	Notel <i>grade</i>	- 0,5 Note
<b>Lichtechtheit/ <i>light fastness</i></b>	ISO 105-B02		<b>≥ 7 [of 8]*</b> <i>Blaumaßstab/ blue scale</i>	Notel <i>grade</i>	- 0,5 Note
			<b>≥ 4 [of 5]**</b> <i>Graumaßstab/ grey scale</i>	Notel <i>grade</i>	- 0,5 Note
<b>Reibechtheit/ <i>colourfastness to rubbing</i></b>	ISO 105-X12	trocken/ <i>dry</i>	<b>≥ 4-5 [of 5]</b>	Notel <i>grade</i>	- 1 Note
		nass/ <i>wet</i>	<b>≥ 4-5 [of 5]</b>	Notel <i>grade</i>	- 1 Note
<b>Chlorechtheit/ <i>fastness to chlorine</i></b>	ISO 105-E03	---	<b>≥ 4-5 [of 5]</b>	Notel <i>grade</i>	- 1 Note
<b>Höchstzugkraft/ <i>maximum tensile force</i></b>	ISO 13934-1	Kette/ <i>warp</i>	<b>≥ 2.500</b>	N/ 5cm	+/- 10%
		Schuß/ <i>weft</i>	<b>≥ 1.200</b>	N/ 5cm	+/- 10%
<b>Höchstzugkraftdehnung/ <i>maximum tensile elongation</i></b>	ISO 13934-1	Kette/ <i>warp</i>	<b>≥ 30</b>	%	+/- 10%
		Schuß/ <i>weft</i>	<b>≥ 30</b>	%	+/- 10%
<b>Temperaturbeständigkeit / <i>temperature resistance</i></b>	DIN 53361		-30 / +90	°C	+/- 10°C
<b>Licht- und strahlungs- technische Parameter/ <i>light and radiation values</i></b>	EN 14501		<b><u>siehe Seite 3-4/ see page 3-4</u></b>		

## Technisches Datenblatt/ *Technical Data Sheet*

# swela-372 "sunvas perla FR"

Bezeichnung/ <i>designation</i>	Norm/ <i>standard</i>	Prüf- richtung/ <i>test direction</i>	Messwert/ <i>measured value</i>	Einheit/ <i>unit</i>	Toleranz/ <i>tolerance</i>
<b>Sonnenschutzfaktor/ <i>Solar UV protective properties</i></b>	EN 13758-1		UPF 50+ <i>(gemessener Wert/ measured value &gt; UPF 120)</i>		
<b>Pflegeempfehlung/ <i>cleaning recommendation</i></b>	     <p>Verschmutzungen können mit einem Wasserstrahl (kein Hochdruck) abgespült werden. Wenn erforderlich, Schwamm oder weiche Bürste mit geringer Menge Feinwaschmittel und max. 30°C warmes Wasser zur Reinigung verwenden, wobei starke Reibung zu vermeiden ist. Anschließend das Gewebe mehrfach mit Frischwasser nachspülen und trocknen lassen.  <i>Dirt can be rinsed off using a jet of water (no high pressure). If needed, sponge down or brush off softly with a small amount of mild detergent using max. 30 ° C (86°F) warm water to clean. Strong friction should be avoided. Then repeatedly rinse the fabric with clean water and allow to dry.</i>  <i>Weitere Informationen können der "Richtlinie zur Reinigung und Pflege von Markisentüchern" des ITRS entnommen werden/  Further information can be found in the "ITRS Cleaning and Care Instructions"</i></p>				
<b>Ausrüstungsart/ <i>finishing</i></b>	<b>FR PU-Beschichtung + SFC-Imprägnierung (schwerentflammbar und wasserdichte Polyurethanbeschichtung + Schmutz-, Wasser- und Ölabweisend, wetterbeständig und Immung gegen Verrottung)/ FR PU-coating + SFC finished (flame retardant polyurethan waterproof coating + water-, stain- and oil repellent, weather- and rot resistant)</b>				
<b>Knick- und Legestreifen/ <i>creases and wrinkles due to handling</i></b>	Eine Veröffentlichung des Industrieverbandes Technische Textilien-Rolladen-Sonnenschutz e.V. (ITRS) <i>A publication of ITRS, the German industry association of technical textiles - shutters - sun shading e.V.</i>	Durch das Knicken eines konfektionierten Sonnenschutztes können sog. Weiß- oder Graubrüche entstehen. An der Stelle der Falte kann im Gegenlicht, vor allem bei hellen Farben, ein dunkler Strich oder bei dunklen Farben auf der Oberfläche ein heller Strich sichtbar werden. Diese Effekte haben keinen Einfluß auf die Qualität, die Funktion oder die Lebensdauer des Gewebes, der Tücher. <i>Crease can appear during the cover manufacturing process and when the fabric is folded. A dark line may become visible at the crease when viewed against the light, especially in case of light colours. This is because the fibres are bent when the fabric is folded, which changes the light transmitting quality of the material. This effect has no influence on the quality, functionality or work life of the fabric.</i>			
<b>REACH-Verordnung/ <i>REACH-regulation</i></b>	(EC) No. 1907/2006	<b>keine SVHC-Stoffe gemäß Art. 59 (1) - Stand Jan. 2022/ no SVHC substances in compliance with Article 59 (1) - as of Jan. 2022</b>			
<b>Aufmachungsart/ <i>packaging</i></b>	<b>gerollt + Folienverpackt auf Palette / <i>rolled + wrapped in plastic film on pallet</i></b>				
<b>Stüklängen/ <i>piece lengths</i></b>	<b>ca. 60 m</b>				
<i>(*) Die Bewertung der Wetter- und Lichtechtheit erfolgte nach dem 8-stufigen Blaumaßstab/ The evaluation of the weather- and light fastness was after the 8-step blue scale  (**) Die Bewertung der Wetter- und Lichtechtheit erfolgte auch nach dem 5-stufigen Graumaßstab/ The evaluation of the weather- and light fastness was after the 5-step grey scale</i>					
Die obengenannten Technischen Daten sind Durchschnittswerte die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblattes ermittelt wurden. Sie stellen lediglich die technischen Produkteigenschaften und die Materialzusammensetzung der gelieferten Ware dar. Eine Garantie wird nicht gegeben. <i>The above technical data are average values which were determined at the time of preparation of this data sheet. They indicate the technical product characteristics and material composition of the delivered goods. A guarantee is not given.</i>					

## Technisches Datenblatt/ *Technical Data Sheet*

# swela-372 "sunvas perla FR"

Artikel/Dessin-Nr. <i>article/ colour-no.</i>	37201	37207	37208	37218	37227	37230	37237	
Sonnenschutzfaktor (UPF) <i>UPF-factor</i>	50+	50+	50+	50+	50+	50+	50+	
F <sub>c</sub> -Abminderungsfaktor (Verglasung C) <i>F<sub>c</sub>-solar factor (glass typ C)</i>	0,22	0,21	0,21	0,22	0,25	0,19	0,25	
Strahlungstransmissionsgrad <i>solar direct transmittance</i>	0,17	0,15	0,16	0,17	0,20	0,13	0,20	
Strahlungsreflexionsgrad <i>solar direct reflectance</i>	0,40	0,40	0,41	0,39	0,41	0,31	0,42	
Strahlungsabsorptionsgrad <i>solar direct absorptance</i>	0,43	0,45	0,43	0,45	0,39	0,56	0,39	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-h) <i>light transmittance</i>	0,1452	0,0944	0,0961	0,1075	0,1544	0,0091	0,1684	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-n) <i>light transmittance</i>	0,0033	0,0070	0,0119	0,0077	0,0099	0,0018	0,0082	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-dif) <i>light transmittance</i>	0,1418	0,0874	0,0842	0,0998	0,1445	0,0073	0,1602	
Lichtreflexionsgrad <i>light reflectance</i>	0,40	0,34	0,35	0,33	0,39	0,10	0,40	
UV-Schutz <i>UV protection</i>	> 99%							
<b>g<sub>tot</sub> - external*</b>	glass type A (EN 14501) <i>(U= 5,8 W/m²K; g = 0,85)</i>	0,20	0,19	0,19	0,20	0,22	0,18	0,22
	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>
	glass type B (EN 14501) <i>(U= 2,9 W/m²K; g = 0,76)</i>	0,18	0,16	0,17	0,17	0,19	0,16	0,19
	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>
<b>g<sub>tot</sub> - internal*</b>	glass type C (EN 14501) <i>(U= 1,2 W/m²K; g = 0,59)</i>	0,13	0,12	0,12	0,13	0,15	0,11	0,15
	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>	<i>Klasse/ class 3</i>
	glass type D (EN 14501) <i>(U= 1,1 W/m²K; g = 0,32)</i>	0,09	0,08	0,09	0,09	0,10	0,08	0,10
	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>	<i>Klasse/ class 4</i>
<b>g<sub>tot</sub> - internal*</b>	glass type A (EN 14501) <i>(U= 5,8 W/m²K; g = 0,85)</i>	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,55	0,50
	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 0</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 0</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 0</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>
	glass type B (EN 14501) <i>(U= 2,9 W/m²K; g = 0,76)</i>	0,49	0,50	0,49	0,50	0,49	0,54	0,49
	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 0</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 0</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>
<b>g<sub>tot</sub> - internal*</b>	glass type C (EN 14501) <i>(U= 1,2 W/m²K; g = 0,59)</i>	0,44	0,44	0,44	0,45	0,44	0,47	0,44
	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>	<i>Klasse/ class 1</i>
<b>g<sub>tot</sub> - internal*</b>	glass type D (EN 14501) <i>(U= 1,1 W/m²K; g = 0,32)</i>	0,27	0,27	0,27	0,28	0,27	0,28	0,27
	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>	<i>Klasse/ class 2</i>

(\*) Die Berechnungen von g<sub>tot</sub> basieren auf DIN EN 13363-1 Berichtigung 1\_September 2009./ The calculation of g<sub>tot</sub> based on EN 13363-1 Corrigendum 1\_September of 2009.

*Die obengenannten Technischen Daten sind Durchschnittswerte die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblattes ermittelt wurden.  
Sie stellen lediglich die technischen Produkteigenschaften und die Materialzusammensetzung der gelieferten Ware dar.  
Eine Garantie wird nicht gegeben.*

*The above technical data are average values which were determined at the time of preparation of this data sheet.  
They indicate the technical product characteristics and material composition of the delivered goods.  
A guarantee is not given.*

## Technisches Datenblatt/ *Technical Data Sheet*

# swela-372 "sunvas perla FR"

Artikel/Dessin-Nr. <i>article/ colour-no.</i>	37250	37283	37286	37287	37295	37297	
Sonnenschutzfaktor (UPF) <i>UPF-factor</i>	50+	50+	50+	50+	50+	50+	
Fc-Abminderungsfaktor (Verglasung C) <i>F<sub>c</sub>-solar factor (glass typ C)</i>	0,20	0,18	0,18	0,19	0,18	0,17	
Strahlungstransmissionsgrad <i>solar direct transmittance</i>	0,14	0,12	0,12	0,13	0,12	0,11	
Strahlungsreflexionsgrad <i>solar direct reflectance</i>	0,32	0,30	0,29	0,29	0,34	0,26	
Strahlungsabsorptionsgrad <i>solar direct absorptance</i>	0,54	0,58	0,59	0,58	0,54	0,64	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-h) <i>light transmittance</i>	0,0421	0,0170	0,0230	0,0204	0,0278	0,0015	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-n) <i>light transmittance</i>	0,0033	0,0072	0,0056	0,0039	0,0080	0,0002	
Lichttransmissionsgrad (Tv, n-dif) <i>light transmittance</i>	0,0388	0,0098	0,0174	0,0165	0,0198	0,0013	
Lichtreflexionsgrad <i>light reflectance</i>	0,19	0,15	0,18	0,16	0,21	0,09	
UV-Schutz <i>UV protection</i>	> 99%						
<b>g<sub>tot</sub> - external*</b>	glass type A (EN 14501) <i>(U= 5,8 W/m²K; g = 0,85)</i>	0,19 <i>Klasse/ class 2</i>	0,18 <i>Klasse/ class 2</i>	0,18 <i>Klasse/ class 2</i>	0,19 <i>Klasse/ class 2</i>	0,17 <i>Klasse/ class 2</i>	0,17 <i>Klasse/ class 2</i>
	glass type B (EN 14501) <i>(U= 2,9 W/m²K; g = 0,76)</i>	0,16 <i>Klasse/ class 2</i>	0,15 <i>Klasse/ class 2</i>	0,15 <i>Klasse/ class 2</i>	0,16 <i>Klasse/ class 2</i>	0,15 <i>Klasse/ class 3</i>	0,14 <i>Klasse/ class 3</i>
	glass type C (EN 14501) <i>(U= 1,2 W/m²K; g = 0,59)</i>	0,12 <i>Klasse/ class 3</i>	0,11 <i>Klasse/ class 3</i>	0,11 <i>Klasse/ class 3</i>	0,11 <i>Klasse/ class 3</i>	0,11 <i>Klasse/ class 3</i>	0,10 <i>Klasse/ class 3</i>
	glass type D (EN 14501) <i>(U= 1,1 W/m²K; g = 0,32)</i>	0,08 <i>Klasse/ class 4</i>	0,08 <i>Klasse/ class 4</i>	0,08 <i>Klasse/ class 4</i>	0,08 <i>Klasse/ class 4</i>	0,08 <i>Klasse/ class 4</i>	0,07 <i>Klasse/ class 4</i>
<b>g<sub>tot</sub> - internal*</b>	glass type A (EN 14501) <i>(U= 5,8 W/m²K; g = 0,85)</i>	0,55 <i>Klasse/ class 0</i>	0,56 <i>Klasse/ class 0</i>	0,56 <i>Klasse/ class 0</i>	0,56 <i>Klasse/ class 0</i>	0,53 <i>Klasse/ class 0</i>	0,58 <i>Klasse/ class 0</i>
	glass type B (EN 14501) <i>(U= 2,9 W/m²K; g = 0,76)</i>	0,54 <i>Klasse/ class 0</i>	0,54 <i>Klasse/ class 0</i>	0,55 <i>Klasse/ class 0</i>	0,55 <i>Klasse/ class 0</i>	0,53 <i>Klasse/ class 0</i>	0,56 <i>Klasse/ class 0</i>
	glass type C (EN 14501) <i>(U= 1,2 W/m²K; g = 0,59)</i>	0,47 <i>Klasse/ class 1</i>	0,47 <i>Klasse/ class 1</i>	0,48 <i>Klasse/ class 1</i>	0,48 <i>Klasse/ class 1</i>	0,46 <i>Klasse/ class 1</i>	0,49 <i>Klasse/ class 1</i>
	glass type D (EN 14501) <i>(U= 1,1 W/m²K; g = 0,32)</i>	0,28 <i>Klasse/ class 2</i>	0,28 <i>Klasse/ class 2</i>	0,28 <i>Klasse/ class 2</i>	0,28 <i>Klasse/ class 2</i>	0,28 <i>Klasse/ class 2</i>	0,29 <i>Klasse/ class 2</i>

(\*) Die Berechnungen von **g<sub>tot</sub>** basieren auf DIN EN 13363-1 Berichtigung 1\_September 2009./ *The calculation of g<sub>tot</sub> based on EN 13363-1 Corrigendum 1\_September of 2009.*

**Die obengenannten Technischen Daten sind Durchschnittswerte die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Datenblattes ermittelt wurden.  
Sie stellen lediglich die technischen Produkteigenschaften und die Materialzusammensetzung der gelieferten Ware dar.  
Eine Garantie wird nicht gegeben.**

*The above technical data are average values which were determined at the time of preparation of this data sheet.  
They indicate the technical product characteristics and material composition of the delivered goods.  
A guarantee is not given.*