

larson® PE Technical Specifications

Dimensional Specifications

1.1. Total thickness (mm)	3	4	6
1.2. Metal thickness (mm)		0,5	
1.3. Weight (kg/m ²)	4,52	5,50	7,25
1.4. Standard width (mm)		1000 – 1250 - 1500	
1.5. Minimum / Maximum width (mm)		900 / 1650	
1.6. Minimum / Maximum length (mm)		2000 / 8000	
1.7. Core		Polyethylene PE	
1.8. Thickness tolerance (mm)		+ 0,2	
1.9. Width tolerance (mm)		+ 2,5	
1.10. Length tolerance (mm)		+ 10	
1.11. Diagonal tolerances (mm)		± 3	

Mechanical Specifications

2.1. Moment of inertia (cm ⁴ /m) DIN 53293	0,040 (*)	0,2637	0,625 (*)
2.2. Rigidity (KNcm ² /m) DIN 53293	700 (*)	1846	4400 (*)
2.3. Modulus of elasticity (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		17542	
2.4. Ultimate tensile strength (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		42,66	
2.5. Elasticity limit (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		31,38	
2.6. Elongation (%) UNE EN ISO 587-1/2		18,95	
2.7. Audible reduction (dB) EN ISO 717-1	27 (*)	28 (*)	29 (*)
2.8. Acoustic insulation (dB(A)) NBE-CA-88A	25,5 (*)	26,6 (*)	27,6 (*)
2.9. Thermal resistance (m ² K/W) UNE 92-202-89:1989	0,0135 (*)	0,0179	0,027 (*)
2.10. Thermal conductivity (W/mK) UNE 92-202-89:1989	0,222 (*)	0,223	0,223 (*)
2.11. Metal thermal expansion		2,3 mm/m Δ100°C	
2.12. Excellent performance in temperatures (°C)		-50 < +80	
2.13. Fire Classification UNE 23727 / NF P 92-501		M1	

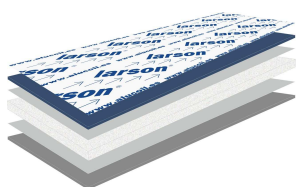
(*) Calculated theoretically

Metal Specifications

3.1. Aluminium alloy UNE EN 573-3		5005	
3.2. Ultimate tensile strength (N/mm ²) UNE EN 485-2		130 < R _m < 165	
3.3. Elasticity limit (N/mm ²) UNE EN 485-2		90 < R _{p0,2} < 155	
3.4. Yield strength (%) UNE EN 485-2		> 7	
3.5. Modulus of elasticity (N/mm ²)		70000	

Paint Specifications

	2 layers	3 layers	termolac®
4.1. Paint surface	PVdF 70% Kynar 500	PVdF 70% Kynar 500	HQP
4.2. Paint layers	2	3	1
4.3. Paint thickness (µm)	25 ± 4 µ	37 ± 6 µ	60 ± 10 µ
4.4. Anticorrosive pretreatment	yes	yes	yes



larson[®] FR Technical Specifications

Dimensional Specifications

1.1. Total thickness (mm)	3	4	6
1.2. Metal thickness (mm)		0,5	
1.3. Weight (kg/m ²)	6,00	7,65	10,9
1.4. Standard width (mm)		1000 – 1250 - 1500	
1.5. Minimum / Maximum width (mm)		900 / 1650	
1.6. Minimum / Maximum length (mm)		2000 / 8000	
1.7. Core		Mineral FR	
1.8. Thickness tolerance (mm)		+ 0,2	
1.9. Width tolerance (mm)		+ 2,5	
1.10. Length tolerance (mm)		+ 10	
1.11. Diagonal tolerances (mm)		± 3	

Mechanical Specifications

2.1. Moment of inertia (cm ⁴ /m) DIN 53293	0,115	0,307	0,704
2.2. Rigidity (KNcm ² /m) DIN 53293	810	2150	4930
2.3. Modulus of elasticity (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		15707	
2.4. Ultimate tensile strength (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		43,26	
2.5. Elasticity limit (N/mm ²) UNE EN ISO 587-1/2		30,69	
2.6. Elongation (%) UNE EN ISO 587-1/2		5,62	
2.7. Audible reduction (dB) EN ISO 717-1	30 (*)	31	32
2.8. Acoustic insulation (dB(A)) NBE-CA-88A	28,9 (*)	29,5	30,9
2.9. Thermal resistance (m ² K/W) UNE 92-202-89:1989	0,0101 (*)	0,0126	0,0151
2.10. Thermal conductivity (W/mK) UNE 92-202-89:1989	0,236 (*)	0,317	0,398
2.11. Metal thermal expansion		2,3 mm/m Δ100°C	
2.12. Excellent performance in temperatures (°C)		-50 < +80	
2.13. Fire Classification UNE 23727 / NF P 92-501		Bs1d0	

(*) Calculated theoretically

Metal Specifications

3.1. Aluminium alloy UNE EN 573-3		5005	
3.2. Ultimate tensile strength (N/mm ²) UNE EN 485-2		130 < R _m < 165	
3.3. Elasticity limit (N/mm ²) UNE EN 485-2		90 < R _{p0,2} < 155	
3.4. Yield strength (%) UNE EN 485-2		> 7	
3.5. Modulus of elasticity (N/mm ²)		70000	

Paint Specifications

	2 layers	3 layers	termolac [®]
4.1. Paint surface	PVdF 70% Kynar 500	PVdF 70% Kynar 500	HQP
4.2. Paint layers	2	3	1
4.3. Paint thickness (µm)	25 ± 4 µ	37 ± 6 µ	60 ± 10 µ
4.4. Anticorrosive pretreatment	yes	yes	yes

