

# larson®

NOW AVAILABLE IN  
**fluorlac®**

**Paneles composite para envolventes arquitectónicas ligeras**

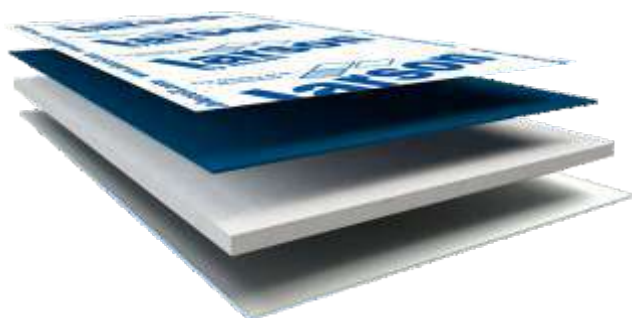


## **Alucoil®**

Grupo Alibérico

# larson® FR

Clasificación al fuego **B-s1, d0** según la norma EN 13501-1



1. Film protector
2. **Aluminio lacado**
3. Núcleo Mineral FR
4. **Aluminio con primer de protección**



**larson® FR** es el producto ideal para la ejecución de fachadas arquitectónicas y rehabilitación de las mismas, así como cualquier solución arquitectónica aplicada a las fachadas ventiladas; está formado por dos láminas de aluminio de aleación 5005, unidas por un **NÚCLEO MINERAL FR**. Gracias al desarrollo de nuestros programas de I + D, hemos obtenido un núcleo que retrasa la combustión para lograr una clasificación **B-s1, d0** según la normativa EN 13501-1.

## Propiedades del panel

	<b>larson® FR</b>
<b>Espesor del panel</b>	3 / 4 / 6 (mm)
<b>Peso del panel</b>	6,14 / 7,78 / 11,06 (kg/m <sup>2</sup> )
<b>Espesor del aluminio</b>	0,5 (mm)
<b>Momento de inercia (I)</b>	1583 / 3070 / 8630 (mm <sup>4</sup> /m)
<b>Rigidez (EI)</b>	1108 / 2150 / 6041 (kNcm <sup>2</sup> /m)
<b>Ancho estándar</b>	1000 - 1250 - 1500 (mm)
<b>Longitud mín. / máx.</b>	2000 - 8000 (mm)
<b>Núcleo</b>	MINERAL FIRE RETARDANT
<b>Clasificación al fuego</b>	<b>B-s1, d0</b> <sup>(2)</sup> EN 13501-1 BS 8414-1 <sup>(3)</sup> Ensayo a gran escala NFPA 285 <sup>(4)</sup> Ensayo a gran escala

## Propiedades del aluminio lacado

<b>Módulo de elasticidad (E)</b>	70000 (N/mm <sup>2</sup> )
<b>Carga a la rotura (R<sub>m</sub>)</b>	125 < R <sub>m</sub> < 185 (N/mm <sup>2</sup> )
<b>Límite de elasticidad (R<sub>p0,2</sub>)</b>	> 80 (N/mm <sup>2</sup> )
<b>Alargamiento a la rotura (A)</b>	> 3 (%)
<b>Aleación estándar de aluminio</b>	5005 <sup>(1)</sup> EN 573-3
<b>Dilatación del aluminio</b>	2,3 mm/m Δ100°C
<b>Superficie lacada</b>	a) <b>PVdF 2L Coastal</b> 31μ b) <b>NOVEDAD fluorlac®</b> Feve LUMIFLON™ 30μ c) <b>DG5 High Durable Polyester: DG5 2L Coastal</b> 35μ & <b>DG5 3L Coastal</b> 55μ

<sup>(1)</sup>Otras aleaciones disponibles. Acabados Alunatural aleación serie 3000. <sup>(2)</sup>Sistema de instalación remachado vertical & 45mm cassette de Alucoil®. <sup>(3)</sup>Configuración del sistema constructivo ensayado según informe 070717-002-A emitido por Tecnalia. <sup>(4)</sup>Configuración del sistema constructivo ensayado según informe 102936114SAT-004B emitido por Intertek. Algunos de los datos que aparecen en el catálogo podrían ser estimados o extrapolados. Consultar con el departamento técnico de Alucoil® para confirmar valores exactos a utilizar en cálculos o proyectos concretos.

# larson® A2

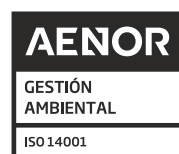
Clasificación al fuego **A2-s1, d0** según la norma EN 13501-1



1. Film protector
2. **Aluminio lacado**
3. Núcleo Mineral A2
4. **Aluminio con primer de protección**



ER-0726/2011



GA-2011/0356



**larson® A2** es el nuevo panel composite desarrollado por el departamento de I+D de **Alucoil®** para la ejecución de fachadas arquitectónicas. El objetivo es utilizarlo en aquellos países cuya normativa impide la colocación de otros tipos de panel que no dispongan de la clasificación **A2-s1, d0**.

## Propiedades del panel

Espesor del panel
Peso del panel
Espesor del aluminio
Momento de inercia (I)
Rigidez (EI)
Ancho estándar
Longitud mín. / máx.
Núcleo
Clasificación al fuego

## larson® A2

4 (mm)
8,25 (kg/m <sup>2</sup> )
0,5 (mm)
3070 (mm <sup>4</sup> /m)
2150 (kNcm <sup>2</sup> /m)
1250 - 1500 (mm)
2000 - 8000 (mm)
MINERAL A2
<b>A2-s1, d0</b> <sup>(2)</sup> EN 13501-1 BS 8414-2 <sup>(3)</sup> Ensayo a gran escala

## Propiedades del aluminio lacado

Módulo de elasticidad (E)
Carga a la rotura (R <sub>m</sub> )
Límite de elasticidad (R <sub>p0,2</sub> )
Alargamiento a la rotura (A)
Aleación estándar de aluminio
Dilatación del aluminio
Superficie lacada

70000 (N/mm <sup>2</sup> )
125 < R <sub>m</sub> < 185 (N/mm <sup>2</sup> )
> 80 (N/mm <sup>2</sup> )
> 3 (%)
5005 <sup>(2)</sup> EN 573-3
2,3 mm/m Δ100°C
a) <b>PVdF 2L Coastal</b> 31μ b) <b>NOVEDAD fluorlac®</b> Feve LUMIFLON™ 30μ c) <b>DG5 High Durable Polyester: DG5 2L Coastal</b> 35μ & <b>DG5 3L Coastal</b> 55μ

<sup>(1)</sup>Otras aleaciones disponibles. Acabados Alunatural aleación serie 3000. <sup>(2)</sup>Sistema de instalación remachado vertical & 45mm cassette de Alucoil®. <sup>(3)</sup>Sistema de instalación cassette. Algunos de los datos que aparecen en el catálogo podrían ser estimados o extrapolados. Consultar con el departamento técnico de Alucoil® para confirmar valores exactos a utilizar en cálculos o proyectos concretos.

# Posibilidades de lacado

**PVDF (Polyvinylidene Fluoride).** Pintura en base a resinas PVDF (Kynar y Hylar como principales marcas) con un rendimiento extraordinario.

Espesores de pintura nominal:

a) **PVDF 2L Coastal:** 31µ aprox.

- Brillos desde 20G a 40G
- Excelente estabilidad del color, caleo inapreciable y muy buena resistencia química.
- Extraordinaria protección contra la intemperie, la radiación y contaminantes atmosféricos.
- Increíble flexibilidad ante el perfilado, plegado y bobinado.
- Recomendado para entornos exigentes como áreas industriales y costeras, aeropuertos, etc.

**DG5 (High Durable Polyester).** Pinturas en base a resinas HDP con espesores de pintura nominal:

a) **DG5 2L Coastal:** 35µ aprox. (dependiendo del color).

b) **DG5 3L Coastal:** 55µ aprox. (dependiendo del color).

c) **DG5 2L:** 25µ aprox. (dependiendo del color).

- Brillos desde 10G a 90G
- Excelente protección contra la intemperie, la radiación UV y los contaminantes atmosféricos
- Increíble dureza y flexibilidad ante el perfilado, plegado y bobinado.

**PUR/PA (Polyurethane/Polymaínde).** Pinturas en base a resinas de poliuretano.

- Muy flexible y facilidad para la conformación.
- Buena resistencia química.
- Excelente resistencia al rayado y alta resistencia a la abrasión.
- Fantástica capacidad de adhesión a un sustrato: también se usa en primer.

## fluorlac®

### Nueva calidad de lacado para paneles larson®

FEVE LUMIFLON™ BICAPA. Pinturas con base de resinas LUMIFLON™ fluoropolymer con un espesor nominal de 30µ, (dependiendo del color).

#### COLORES:

- Colores de la carta RAL & NCS en acabados mate, satinado y brillo.
- Posibilidad de contratipos de colores.

#### CANTIDADES:

- Cantidades muy pequeñas, **pedidos desde 75 m<sup>2</sup>**.
- Dimensiones de panel:
  - a) **larson® FR** (pedidos desde 75 m<sup>2</sup> hasta 300 m<sup>2</sup>):
    - 1575x5000 mm / 1575x4000 mm
    - 1500x5000 mm / 1500x4000 mm / 1500x3000 mm
    - 1250x5000 mm / 1250x4000 mm / 1250x3000 mm
  - b) **larson® A2** (pedidos desde 75 m<sup>2</sup> hasta 500 m<sup>2</sup>):
    - 1500x5000 mm / 1500x4000 mm
    - 1250x5000 mm / 1250x4000 mm

#### SERVICIO:

- Entrega inmediata, **2-3 semanas**.
- Lacado a 1 cara con film protector de 100µ.

#### Otras características:

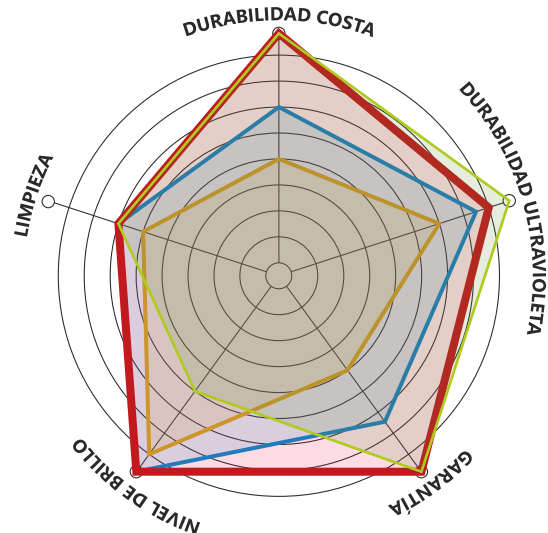
- Excelente comportamiento a la intemperie y resistencia química.
- Excelente resistencia a la abrasión.

PVDF 2L Coastal: 31µ

**fluorlac® FEVE LUMIFLON™ 2L:** 30µ

DG5 2L Coastal (HDP): 35µ

PUR/PA: 16µ (acabados Alunatural)



# larson® Metals

**larson® Metals** es la gama de paneles composite de **Alucoil®** donde las láminas de metal que forman el panel pueden ser de acero inoxidable, cobre o latón. Son productos que transmiten veracidad, producto ecológico ya que carecen de tratamiento alguno y vivos porque permiten la evolución propia de los metales empleados, siempre con la planicidad propia de los paneles de **Alucoil®**.

## larson® Perforado

**Garantía en sus paneles debido a sus exclusivas características y prestaciones**

El perforado en los paneles composite **larson® FR** es una realidad, la posibilidad de simular efectos antes unimaginables, ahora son posibles gracias a las diferentes combinaciones de perforados. Tanto en centros de mecanizado CNC como en punzonadoras, tenemos la posibilidad de realizar infinidad de perforados, circulares de diferentes diámetros, cuadrados o rectángulos de diversos tamaños, colisos, rombos, estrellas, triángulos, etc. Garantía de hasta 10 años en exteriores previo análisis y estudio a realizar por **Alucoil®** del proyecto para paneles **larson® FR** fabricados en **Alucoil®** (Miranda de Ebro).

Aluminio de alta calidad aleación 5005 - Pretratamiento anticorrosivo de sus metales - Excepcional adhesión del metal al núcleo - Perforados para fachadas (paneles lacados doble cara) - Perforados para techos interiores (paneles lacados una cara) - Infinidad de tipos de perforado



## Sistemas de instalación - Certificados

**larson®** ofrece una extraordinaria capacidad para el mecanizado, perforado, plegado y curvado. **Alucoil®** es la primera empresa en obtener el Marcado CE para sus paneles y sistemas de instalación. Cuenta con 5 sistemas de instalación tanto para **larson®** en paneles como en bandejas conformadas con sus paneles. LCH-1, LC-2 y LC-4/LC-6 para instalar bandejas y sistema remachado y LC-9 (Glued) para la instalación de paneles. Además, cuenta con certificados en toda Europa ETA (válido en 34 países), EPD (Environmental Product Declaration), DIT, Avis Technique, LNEC, BBA, DIBt, VKF, Intertek North America.

[Verificar campo de aplicación por certificación y producto en www.alucoil.com](http://www.alucoil.com)



ETA 14/0010 - **Alucoil®** Suspended Cassette  
ETA 14/0010 - **Alucoil®** Riveted Boards  
ETA 18/0712 - **larson® A2** composite panel



DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA Nº 405P/15  
**larson®** Suspended Cassettes  
**larson®** Riveted Boards

Manufactured by: **Alucoil®** S.A.U. - Product: **larson®**





## ARQUITECTURA MONUMENTAL



1. Cité des Civilisations du Vin (Bordeaux, France)

Architect: X-TU

2. Residencial Malilla Parque (Valencia, Spain)

Architect: Quino Bono arquitectos

3. EHPAD (Paris, France)

Architect: TOA Architectures

4. Weybridge Business Park (Surrey, UK)

Architect: Scott Brownrigg

5. Barco headquarters (Kortrijk, Belgium)

Architect: Jaspers-Eyers Architects

6. Torre GAIA (Tarrasa, Spain)

Architect: Mestura Arquitects

7. Housing building (Madrid, Spain)

Architect: Amann Canovas Maruri



## HOTELES

1. Hotel D'agglomeration (Bayonne, France). Architect: Gardera-D
2. Marriot Hotel (Portsmouth, United Kingdom). Architect: Satellite Architects
3. Moxy Hotels in Germnay (Oberding Munchen / Eschborn Frankfurt / Andreasstrasse Berlin)



1



2



3

## VIVIENDAS

Torre Bolueta (Bilbao, Spain)  
Architect: VARQUITECTOS



## AEROPUERTOS

Marrakech-Menara (Morocco)



## alucoildesign.com

Alucoil® dispone de una página web donde el cliente puede conocer los principales proyectos realizados. Es un **escaparate de proyectos y acabados** disponibles, en esta web se puede consultar el material, color, año de construcción y el arquitecto que ejecutó el proyecto así como la localización exacta. Además ofrece al cliente la posibilidad de conocer de manera virtual la **gama de acabados y colores que dispone Alucoil®**, así como las novedades que va desarrollando constantemente en las diferentes calidades de pintura que dispone.



# Alucoil® Design

Grupo Alibérico

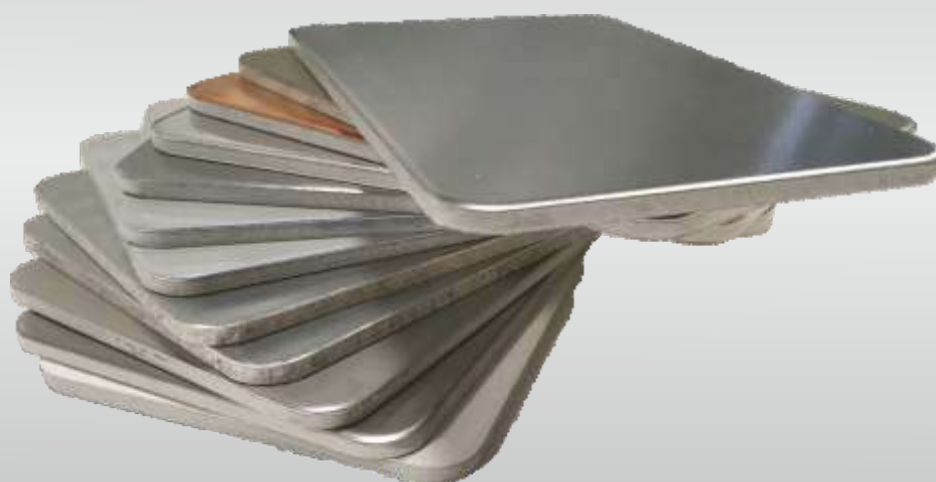
Endless Architectural Design Possibilities



[www.alucoildesign.com](http://www.alucoildesign.com)



# larson®



Polígono Industrial de Bayas. C/ Ircio. Parcelas R68-74  
09200 Miranda de Ebro, Burgos. SPAIN  
Tel.: +34 947 333 320 - info@alucoil.com

**[www.alucoil.com](http://www.alucoil.com)**

**Alucoil® S.A.U.** reserves the right to change or remove information contained in this brochure without prior notice.  
Please visit us at **[www.alucoil.com](http://www.alucoil.com)** to check the latest version.

  
**Alucoil®**  
Grupo Alibérico