



C/ Can Sellarès, 12 - 14 - 16 | 08740 | S.Andreu de la Barca | Barcelona | SPAIN  
+34 93 640 19 00 | broquetas@broquetas.com | export@broquetas.com | jdelacruz@broquetas.com

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



# BROQUETAS

LA SOLDADURA SEGURA · THE RELIABLE SOLDER



## ELECTRONIC SOLDERING MATERIALS PRODUCT OVERVIEW

Manufacturer since 1930

## ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

RESPECTUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE

### Responsible and Fair Management of Metals / Gestión Responsable y Justa del Metal



We practice **responsible and fair management** of metals, always aiming to **protect the environment** and **promote workplace safety**. Our objective is **protection**, and our responsibility is to use **available resources** with **moderation** and **care**.

*Ejercemos una gestión responsable y justa del metal, siempre con la meta de proteger el medio ambiente y fomentar la seguridad laboral. Nuestro objetivo es la protección y nuestra responsabilidad utilizar los recursos disponibles con moderación y cuidado.*

### Comprehensive Environmental Protection / Protección Ambiental Integral



For **BROQUETAS S.L**, **environmental protection** is a **fundamental part** of all **company areas**. It is the only way to achieve **sustainable development** for the **benefit** of all **employees, customers, and partners**.

*Para BROQUETAS S.L, la protección del medio ambiente es una parte fundamental de todas las áreas de la empresa. Es la única vía de lograr un desarrollo sostenible en beneficio de todos los empleados, clientes y socios.*

### Sustainability and Innovation / Sostenibilidad e Innovación



Through our **R&D**, we develop **solutions** to **eliminate hazardous substances** from our **products**, or at least **minimize them**, as well as reduce **CO<sub>2</sub> emissions** produced in our **manufacturing process**. To achieve this, we use **state-of-the-art particle filtration technology**.

*Desde nuestra investigación I+D+i, desarrollamos soluciones para eliminar las sustancias peligrosas de nuestros productos o al menos minimizarlas, al igual que las emisiones de CO<sub>2</sub> que producimos en nuestro proceso productivo. Para ello, disponemos de la más moderna tecnología de filtrado de partículas.*

## BACKED BY OVER 90 YEARS OF EXPERIENCE

RESPALDADO POR MÁS DE 90 AÑOS DE EXPERIENCIA

### Manufacturer since 1930 / Fabricante desde 1930



Our company's priority is to meet our customers' needs through continuous **research** to improve our **products**. To achieve this, we implement strict **quality controls** in accordance with **ISO 9001: 2015** standards.

*La prioridad de nuestra empresa es satisfacer las necesidades de nuestros clientes, a través de la investigación continua para la mejora de nuestros productos. Para ello, establecemos estrictos controles de calidad de acuerdo con la norma ISO 9001: 2015.*

### R&D and Guaranteed Quality / I+D+i y Calidad Garantizada



In our **laboratory**, we develop new **R&D projects**, ensuring **high quality** in **soldering, chemical products, and fluxes**.

*En nuestro laboratorio desarrollamos nuevos proyectos de I+D+i, además de garantizar una alta calidad en soldaduras, productos químicos y fundentes.*

### Committed to Excellence / Comprometidos con la Excelencia



Our **professional team** in **Barcelona** goes **above and beyond** to provide the **perfect solution** for your project. Fully committed to **quality, innovation, and customer service**.

*Nuestro equipo de profesionales en Barcelona se desvive por ofrecerle la solución perfecta para su proyecto. Totalmente comprometidos con la calidad, la innovación y el servicio al cliente.*

## PRODUCT OVERVIEW - RESUMEN DE PRODUCTOS

### ELECTRONICS INDUSTRY

### INDUSTRIA ELECTRÓNICA

## INDEX - ÍNDICE

### HAND & ROBOTIC SOLDERING / SOLDADURA ROBOTIZADA Y MANUAL

Our BROFIL and ECO tin wire range, which includes both solid wires and wires containing fluxes, is suitable for all surface mounting technologies.

*Nuestra gama de hilos de estaño BROFIL y ECO, tanto macizos como con flux incorporado, es adecuada para todas las tecnologías de montaje en superficie.*

09

### WAVE SOLDERING / SOLDADURA POR OLA

Our BROFIL and ECO tin alloy ranges are optimal due to the fact that they are manufactured using primary metals, which gives them exceptional characteristics owing to their high purity levels.

*Nuestras gamas de aleaciones de estaño BROFIL y ECO son óptimas debido a que están fabricadas con metales de primera fusión, lo que les confiere unas características excepcionales debido a su alto grado de pureza.*

13

### SELECTIVE SOLDERING / SOLDADURA SELECTIVA

Solid wires are produced through a specially developed process to achieve precise electronic soldering without any surface irregularities.

*Se producen hilos macizos mediante un proceso especialmente desarrollado para obtener una soldadura electrónica de precisión, sin irregularidades en la superficie.*

17

### REFLOW SOLDERING & JET DISPENSING / REFLOW SOLDADURA & JET DISPENSING

We develop and manufacture a range of SMD pastes for use in reflow soldering, jet dispensing, and stencil printing.

*Desarrollamos y fabricamos una gama de pastas SMD para soldadura por reflujo, dosificación por chorro e impresión por serigrafía.*

19

### FLUXES / FLUXES

The R&D department has developed fluxes with minimal residues. These fluxes are formulated to suit many different processes during the use of soldering in electronics and industrial applications.

*El departamento de I+D ha desarrollado fluxes con mínimos residuos. Estos fundentes están formulados para adaptarse a muchos procesos diferentes durante el uso de la soldadura en electrónica y aplicaciones industriales.*

21

### REPAIR AND REWORK / REPARACIÓN Y RETRABAJO

The Broquetas R+D department is continually developing new products for use in repairs and rework in the electronics field.

*El departamento de I+D de Broquetas está continuamente desarrollando nuevos productos para la reparación y el "re-work" en el ámbito electrónico.*

23

### ECO 3 FLUX B5 / ECO 3 FLUX B5

Aluminium to copper and alloy soldering. High conductivity and stability. Applications: transformers, LED, automotive, power electronics. RoHS & REACH compliant.

*Soldadura de aluminio a cobre y aleaciones. Alta conductividad y estabilidad. Aplicaciones: transformadores, LED, automoción y electrónica de potencia. RoHS & REACH compliant.*

25



## HAND & ROBOTIC SOLDERING

### SOLDADURA ROBOTIZADA Y MANUAL

Our BROFIL and ECO tin wire range, which includes both solid wires and wires containing fluxes, is suitable for all surface mounting technologies.

*Nuestra gama de hilos de estaño BROFIL y ECO, tanto macizos como con flux incorporado, es adecuada para todas las tecnologías de montaje en superficie.*

### Lead-free electronics solder wire ECO

Carretes libres de plomo ECO



#### PACKAGE SIZE

- SPOOLS 100g / 250g / 500g / 1000g / 4000g
- Ø mm. 0.35 / 0.5 / 0.8 / 1 / 1.5 / 2 / 3 / 6
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %						Flux cores availability								Solid wire available	Melting range °C Solidus-Liquidus	
	Sn	Cu	Ag	Ni/Ge	Pb	UNE-EN ISO 9453	1.1.3.B (EN ISO 9454) ROLO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.2.B (EN ISO 9454) ROL1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.3.B (EN ISO 9454) ROMO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.2.B (EN ISO 9454) ROM1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.3.B (EN ISO 9454) RELO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.2.B (EN ISO 9454) REL1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.3.B (EN ISO 9454) REM0 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.2.B (EN ISO 9454) REM1 (J-STD-004) EN 61190-1:3			
	PW12	PW13	PW14	PW15	PW22	PW23	PW24	PW25									
ECO 1	99,3	0,7			Free	401	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227°C eutectic
ECO 2	97		3		Free	702	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	221 - 224°C
ECO 3	97	3			Free	402	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227 - 310°C
ECO 4	96,5	0,5	3		Free	711	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217 - 222°C
ECO 5	99	0,7	0,3		Free	701	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217 - 227°C
ECO 6	95,5	0,7	3,8		Free	713	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217°C
ECO 7	96,3			3,7	Free	701	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	221 - 228°C
Sn100ECO	99,9			0,05 / 0,01	Free	403	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227°C

Our range of **ECO** tin wires with **built-in flux** is suitable for all surface mount technologies.

Our tin reels include **NO-CLEAN** and water soluble flux cores, compatible with a wide variety of solder alloys.

Our electronic solder wires are manufactured in full compliance with the requirements and controls set out in **UNE-EN ISO 9453:2021**. All fluxes used in our wires and other individual formats are manufactured and controlled according to the requirements of **IPC J-STD-004B** (identical to **DIN EN 61190-1-1**) and **UNE-EN ISO 9454-1:2016**.

Both alloys and fluxes are manufactured according to the latest national and international **REACH** standards and under the **RoHS** directive.

Nuestra gama de hilos de estaño **ECO con flux** es ideal para todas las tecnologías de montaje en superficie.

Ofrecemos carretes de estaño con núcleos de fundente tipo **NO-CLEAN** y solubles en agua, compatibles con una amplia variedad de aleaciones para soldadura.

Fabricamos nuestros hilos de soldadura electrónica siguiendo estrictamente los requisitos y controles de la norma **UNE-EN ISO 9453:2021**. Todos los flux utilizados, tanto en nuestros hilos como en otros formatos individuales, se producen y supervisan conforme a la norma **IPC J-STD-004B** (equivalente a la **DIN EN 61190-1-1**) y a la **UNE-EN ISO 9454-1:2016**.

Tanto las aleaciones como los flux cumplen con los últimos estándares nacionales e internacionales **REACH** y con la directiva **RoHS**.

### Tin-Lead electronics solder wire BROFIL

Carretes con plomo BROFIL



#### PACKAGE SIZE

- SPOOLS 100g / 250g / 500g / 1000g / 4000g
- Ø mm. 0.35 / 0.5 / 0.8 / 1 / 1.5 / 2 / 3 / 6
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %				Flux cores availability								Solid wire available	Melting range °C Solidus-Liquidus			
	Sn	Cu	Ag	Pb	UNE-EN ISO 9453	1.1.3.B (EN ISO 9454) ROLO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.2.B (EN ISO 9454) ROL1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.3.B (EN ISO 9454) ROMO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.1.2.B (EN ISO 9454) ROM1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.3.B (EN ISO 9454) RELO (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.2.B (EN ISO 9454) REL1 (J-STD-004) EN 61190-1:3	1.2.3.B (EN ISO 9454) REM0 (J-STD-004) EN 61190-1:3			1.2.2.B (EN ISO 9454) REM1 (J-STD-004) EN 61190-1:3		
	PW12	PW13	PW14	PW15	PW22	PW23	PW24	PW25									
BROFIL 30	30			70	116	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 255°C
BROFIL 40	40			60	114	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 238°C
BROFIL 50	50			50	111	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 215°C
BROFIL 60	60			40	103	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 190°C
BROFIL 63	63			37	102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183°C eutectic
BROFIL Cu TRIMETAL	60	1		39	161	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 190°C
BROFIL Ag TRIMETAL	62		2	36	171	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	179°C

**BROFIL** is a **high-quality, reliable, lead-containing flux-cored soft solder wire alloy**. It is **manufactured** using a **special process** that ensures the **absence of oxides** and other **metallic and non-metallic** impurities during **production**.

Its main characteristics include a **low melting point**, **excellent wetting properties** that provide **solder fluidity**, and **good electrical conductivity**.

Developed for **general manual and automated soldering, component insertion**, and **touch-up applications** in **surface mount technology** used in the **electronic assembly industries**, where a **low melting point alloy** is required. The **alloys** comply with **EN ISO 9653:2015** and **EN 61190-1-3:2007**, and the flux meets **EN-ISO 29454-1 / J-STD-004** standards.

**BROFIL** es una **aleación de soldadura blanda con núcleo de fundente** que contiene plomo, reconocida por su **fiabilidad y alta calidad**. Se fabrica mediante un **proceso especial** que asegura la **ausencia de óxidos** y otras **impurezas metálicas** y **no metálicas** durante la **manufactura**.

Sus principales características incluyen un **bajo punto de fusión**, **excelentes propiedades humectantes** que aportan **fluidez** a la soldadura y una **buena conductividad eléctrica**.

Desarrolladas para **aplicaciones generales de soldadura manual y automatizada, inserción de componentes y retoque** en la **tecnología de montaje en superficie** utilizada en las **industrias de ensamblaje electrónico** donde se requiere una **aleación de bajo punto de fusión**. Las **aleaciones** cumplen con las normativas **EN ISO 9653:2015**, **EN 61190-1-3:2007**, y el **fundente** se ajusta a la norma **EN-ISO 29454-1 / J-STD-004**.



## WAVE SOLDERING

### SOLDADURA POR OLA

Our BROFIL and ECO tin alloy ranges are optimal due to the fact that they are manufactured using primary metals, which gives them exceptional characteristics owing to their high purity levels.

*Nuestras gamas de aleaciones de estaño BROFIL y ECO son óptimas debido a que están fabricadas con metales de primera fusión, lo que les confiere unas características excepcionales debido a su alto grado de pureza.*

# WAVE SOLDERING

## SOLDADURA POR OLA

### Lead-free electronics solder rods ECO

Barras libres de plomo ECO



### PACKAGE SIZE

Format	Dimensions	Length	Weight
	Ø 6 mm.	400 mm.	Approx. 100g.
	12 x 24 mm.	400 mm.	Approx. 1000g.
	20 x 48 mm.	540 mm.	Approx. 3700g.
	20 x 48 mm.	540 mm.	Approx. 3700g.
	30 x 53 mm.	410 mm.	Approx. 3300g.

- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %					UNE-EN ISO 9453	Bar formats available					Pellets are available	Melting range °C Solidus-Liquidus
	Sn	Cu	Ag	Ni/Ge	Pb								
Lead-free solder wire flux													
ECO 1	99,3	0,7			Free	401	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227°C eutectic
ECO 2	97		3		Free	702	✓	✓	✓	✓	✓	✓	221 - 224°C
ECO 3	97	3			Free	402	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227 - 310°C
ECO 4	96,5	0,5	3		Free	711	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217 - 222°C
ECO 5	99	0,7	0,3		Free	701	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217 - 227°C
ECO 6	95,5	0,7	3,8		Free	713	✓	✓	✓	✓	✓	✓	217°C
ECO 7	96,3		3,7		Free	701	✓	✓	✓	✓	✓	✓	221 - 228°C
Sn100ECO	99,9			0,05/0,	Free	403	✓	✓	✓	✓	✓	✓	227°C

Our **range of ECO rods** is **optimal** because they are manufactured from **primary melt metals**, which gives them **exceptional characteristics** due to their **high degree of purity**.

**ECO rods** are produced using an **improved extrusion process**, providing them with **ideal properties** for use in **wave soldering** and **HASL (hot air solder leveling)**.

Our **electronic solder alloys** are **manufactured and tested** in accordance with **UNE-EN ISO 9453:2021**.

All our **wave solder rods** are tested according to the **latest national and international REACH standards** and under the **RoHS directive**.

Nuestra **gama de barras ECO** es **óptima**, ya que se **fabrican** con **metales de primera fusión**, lo que les confiere **características excepcionales** gracias a su **alto grado de pureza**.

Las **barras ECO** se producen mediante un **proceso de extrusión mejorado**, lo que les proporciona **propiedades ideales** para su **utilización en soldadura por ola y HASL (nivelación de soldadura con aire caliente)**.

Nuestras **aleaciones para soldadura electrónica** se **fabrican y controlan** de acuerdo con la **norma UNE-EN ISO 9453:2021**.

Todas nuestras **barras para soldadura por ola** se supervisan conforme a los **últimos estándares nacionales e internacionales REACH** y bajo la **directiva RoHS**.

### Tin-Lead electronics solder rods BROFIL

Barras con plomo BROFIL



### PACKAGE SIZE

Format	Dimensions	Length	Weight
	Ø 6 mm.	400 mm.	Approx. 100g.
	12 x 24 mm.	400 mm.	Approx. 1000g.
	20 x 48 mm.	540 mm.	Approx. 3700g.
	20 x 48 mm.	540 mm.	Approx. 3700g.
	30 x 53 mm.	410 mm.	Approx. 3300g.

- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %					UNE-EN ISO 9453	Bar formats available					Pellets available	Melting range °C Solidus-Liquidus
	Sn	Cu	Ag	Pb									
Tin-Lead solder bar													
BROFIL 60	60			40	103	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183 - 190°C
BROFIL 63	63			37	102	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	183°C eutectic

Our **BROFIL lead rods** are **manufactured** from **high-purity primary metals**, which provides them with **exceptional characteristics** due to their **high degree of purity**.

**BROFIL rods** are produced using an **improved extrusion process**, giving them **ideal properties** for use in **wave soldering, selective soldering, and dip soldering baths**. Our **electronic solder alloys** are **manufactured and controlled** according to **UNE-EN ISO 9453:2021** standards.

Nuestras **barras BROFIL con plomo** se **fabrican** a partir de **metales de primera fusión**, lo que les confiere **características excepcionales** debido a su **alto grado de pureza**.

Las **varillas BROFIL** se producen mediante un **proceso de extrusión mejorado**, lo que les otorga **propiedades idóneas** para su uso en **soldadura por ola, soldadura selectiva y baños de soldadura por inmersión**.

Nuestras **aleaciones para soldadura electrónica** están **fabricadas y controladas** según la **norma UNE-EN ISO 9453:2021**.



## SELECTIVE SOLDERING

### SOLDADURA SELECTIVA

Solid wires are produced through a specially developed process to achieve precise electronic soldering without any surface irregularities.

Se producen hilos macizos mediante un proceso especialmente desarrollado para obtener una soldadura electrónica de precisión, sin irregularidades en la superficie.

# SELECTIVE SOLDERING

## SOLDADURA SELECTIVA

### Electronic solid solder wires ECO

#### Carretes macizos ECO



#### PACKAGE SIZE

- SPOOLS 2000g / 4000g / 5000g / 15.000g
- Ø mm. 2 / 3 / 6
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %						UNE-EN ISO 9453	Solid wire	Melting range °C Solidus-Liquidus
	Sn	Cu	Ag	Ni/Ge	Pb				
Lead-free solder wire flux	ECO 1	99,3	0,7			Free	401	✓	227°C eutectic
	ECO 2	97		3		Free	702	✓	221 - 224°C
	ECO 3	97	3			Free	402	✓	227 - 310°C
	ECO 4	96,5	0,5	3		Free	711	✓	217 - 222°C
	ECO 5	99	0,7	0,3		Free	701	✓	217 - 227°C
	ECO 6	95,5	0,7	3,8		Free	713	✓	217°C
	ECO 7	96,3		3,7		Free	701	✓	221 - 228°C
	Sn100ECO	99,9			0,05/0,01	Free	403	✓	227°C

At **BROQUETAS S.L.**, we produce **ECO solid wires** through a **specialized process** to achieve precision electronic soldering, ensuring **no surface irregularities**.

Our **ECO solder wire reels** are **suitable** for both **selective soldering machines** and **automated systems**, delivering **high performance** in every application.

We **manufacture** our **ECO electronic solder wires** in **strict compliance** with the **requirements and controls** established by **UNE-EN ISO 9453:2021**.

All our **ECO products** for **selective soldering** are **tested** according to the **latest national and international REACH standards** and under the **RoHS directive**.

**BROQUETAS S.L.** produce **hilos macizos ECO** mediante un **proceso especialmente desarrollado** para lograr una soldadura electrónica de precisión, sin **irregularidades en la superficie**.

Nuestros **carretes de hilo ECO** para **soldadura electrónica** son **aptos** tanto para **máquinas de soldadura selectiva** como para **automatizada**.

Fabricamos nuestros **hilos de soldadura electrónica ECO** cumpliendo **exhaustivamente** con los **requisitos y controles** establecidos en la **norma UNE-EN ISO 9453:2021**.

Todos nuestros **productos ECO** para soldadura selectiva se controlan de acuerdo con los **últimos estándares nacionales e internacionales REACH** y bajo la **directiva RoHS**.

### Electronic solid solder wires BROFIL

#### Carretes macizos BROFIL



#### PACKAGE SIZE

- SPOOLS 2000g / 4000g / 5000g / 15.000g
- Ø mm. 2 / 3 / 6
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

Product name	Alloy composition %						UNE-EN ISO 9453	Solid wire	Melting range °C Solidus-Liquidus
	Sn	Cu	Ag	Ni/Ge	Pb				
Tin-Lead	BROFIL 50	50				50	111	✓	183 - 215°C
	BROFIL 60	60				40	103	✓	183 - 190°C
	BROFIL 63	63				37	102	✓	183°C eutectic

At **BROQUETAS S.L.**, we produce **BROFIL solid wires** using a **specialized process** that ensures **high-precision electronic soldering**, with **no surface imperfections**.

Our **BROFIL wire reels** are ideal for both **selective soldering machines** and **automated systems**, providing **maximum reliability** in every application.

We **manufacture** our **BROFIL electronic solder wires** in **full compliance** with the **standards and controls** set out in **UNE-EN ISO 9453:2021**.

All **BROFIL products** for **selective soldering** are evaluated according to the **latest national and international REACH standards** and in **compliance** with the **RoHS directive**.

Producimos **hilos macizos BROFIL** mediante un **proceso especializado** que garantiza una **soldadura electrónica de alta precisión**, sin **imperfecciones en la superficie**.

Nuestros **carretes de hilo BROFIL** que desarrollamos son **ideales** tanto para **máquinas de soldadura selectiva** como para **automatizadas**, ofreciendo **máxima fiabilidad** en cada aplicación.

Nuestros **hilos de soldadura electrónica BROFIL** se **fabrican cumpliendo rigurosamente** con los **estándares y controles** de la **norma UNE-EN ISO 9453:2021**.

Todos los **productos BROFIL** para soldadura selectiva son evaluados bajo los **últimos estándares REACH nacionales e internacionales** y en cumplimiento con la **directiva RoHS**.

## SMD solder pastes ECO

### SMD pastas electrónica ECO



#### PACKAGE SIZE

- SYRINGE 30g
- PLASTIC JAR 100g / 250g / 500g
- SMALL CARTRIDGES 600g
- LARGE CARTRIDGES 1.200g
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

	Product name	Alloy composition %					Particle Size		Properties			Type Flux	Flux according to
		Sn	Cu	Ag	Bi	Pb	T.3 45µm	T.4 38µm	No Clean	Halide free	Low Voiding		
Lead-Free	BROPASTE ECO 4	96,5	0,5	3		Free	✓	✓	✓	✓	✓	ROLO	IEC 61190-1-3
	BROPASTE ECO 5	99,0	0,7	0,3		Free	✓	✓	✓	✓	✓	ROLO	IEC 61190-1-3
	BROPASTE Sn Bi	42			58	Free	✓	✓	✓	✓	✓	ROLO	IEC 61190-1-3

## SMD solder pastes BROFIL

### SMD pastas electrónica BROFIL

#### PACKAGE SIZE

- SYRINGE 30g
- PLASTIC JAR 100g / 250g / 500g
- SMALL CARTRIDGES 600g
- LARGE CARTRIDGES 1.200g
- Other alloys, sizes and fluxes are available upon request.

	Product name	Alloy composition %					Particle Size		Properties			Type Flux	Flux according to
		Sn	Cu	Ag	Bi	Pb	T.3 45µm	T.4 38µm	No Clean	Halide free	Low Voiding		
Lead	BROPASTE TRIMETAL	62		2		36	✓	✓	✓	✓	✓	ROLO	IEC 61190-1-3
	BROPASTE 63	63				37	✓	✓	✓	✓	✓	ROLO	IEC 61190-1-3

The range of **BROPASTE ELECTRONIC ROLO SMD solder paste** complies with the **UNE-EN ISO 9453** standard.

It is **NO CLEAN, NO VOIDING**, and halide-free, with **ROLO** classification, manufactured and tested according to the **IPC J-STD-004B** standard (identical to **DIN EN 61190-1-1**).

It minimizes **oxidation** thanks to its **balanced activation, wetting, stability, and adhesion**.

The **standard alloys** are suitable for **reflow, jetting, and screen printing**.

All **electronic solder pastes** are tested according to the **latest national and international standards**.

La gama de **pasta de soldadura BROPASTE ELECTRONIC ROLO SMD** cumple con la norma **UNE-EN ISO 9453**.

Es **NO CLEAN, NO VOIDING** y sin haluros, con clasificación **ROLO**, fabricada y ensayada según la norma **IPC J-STD-004B** (idéntica a **DIN EN 61190-1-1**).

Minimiza la **oxidación** gracias a su **activación equilibrada, humectación, estabilidad y adherencia**.

Las **aleaciones estándar** son **idóneas** para **reflujo, jetting y serigrafía**.

Todas las **pastas de soldadura electrónica** se prueban según los **estándares nacionales e internacionales**.

## REFLOW SODLERING & JET DISPENSING

### REFLOW SOLDADURA & JET DISPENSING

We develop and manufacture a range of SMD pastes for use in reflow soldering, jet dispensing, and stencil printing.

Desarrollamos y fabricamos una gama de pastas SMD para soldadura por reflujo, dosificación por chorro e impresión por serigrafía.

For electronics manufacturing  
 Para la fabricación electrónica



**PACKAGE SIZE**

- LIQUID FLUX 1L / 5L / 20L
- BRODELEC 15ml / 100g / 250g
- REDOX 1.200g
- TIP CLEANER 1.200g
- BRO-B004-00015 15 ml.

	Product name	Classification		Product Basis	Application Method	VOC Content	Solid content (%)
		UNE-EN IEC 61190-1-3 J-STD-004B	UNE-EN ISO 9454-1				
Alcohol based liquid fluxes	B-001	ORLO	2.2.3.A	Low Residue, Halogen-Free Rosin/Resin -Free	Foaming Spraying Dipping Brushing	High	3
	B-002	ORLO	2.2.3.A	Low Residue Halogen-Free		High	3,5
	BREO-6002- PLUS	ORLO	2.2.3.A	Low Residue, Halogen-Free		High	3
	B-003	ROLO	2.2.3.A	Low Residue Halogen-Free		High	4
Water based liquid fluxes	B-004	ORLO	2.1.3.A	Low Residue, Halogen-Free Rosin/Resin -Free	Spraying, Dipping Brushing	Free	3,5
	BRO-B004-00015	ORLO	2.1.3.A	Low Residue, Halogen-Free, Rosin/Resin-Free	Brushing	Free	3,5
Cable fluxes	R-50	ROLO	1.1.1.A	No-Clean Halogen-Free	Spraying Dipping Brushing	High	High
	R-20	ROL1	1.1.2.A	No-Clean Halogen-Activated		High	High
	R-5	ROLO	1.1.3.A	Low Residue Halogen-Free		High	5
	RF-5	ORLO	2.1.3.A	Low Residue, Halogen-Free Rosin/Resin -Free		Free	5
	BRODELEC Paste	ROLO	1.1.1.C	No-Clean Halogen-Free	Brushing, Dispensing Dipping, Spreading	Free	High
TACKY PASTE FLUXES	BTFO-81-1H	ROLO	1.1.3.C	No-Clean, Halogen-Free	Brushing, Dispensing, Dipping, Spreading, Printing	Free	High
	BTFO-81-2H	ROM1	1.1.2.C	No-Clean, Halogen-Activated		Free	High
	FP-260	RELO	1.2.3.C	No-Clean, Halogen-Free		Free	High
Cleaners	TIP CLEANER for Soldering Tips	-	-	Soldering iron tip cleaner flux, Halogen-free	Hand Soldering	Free	High
	REDOX Scaltee Salt	-	-	Dross reducing powder Halogen-free	Wave Soldering	Free	High

Our range of **alcohol-based and water-based fluxes**, with or without resin and other additives, is designed for the **removal of oxides** and other contaminants in **wave soldering** and **selective soldering** processes.

We also offer **fluxes** for the **wiring industry**. All our products are manufactured following the guidelines of the **UNE-EN IEC 61190-1-3/J-STD-004B** and **UNE-EN ISO 9454-1** standards.

As **manufacturers** with our own laboratory, we have **full adaptability** to develop **customized solutions** tailored to meet the specific needs of our clients.

Nuestra gama de **fluxes líquidos base alcohol y base agua**, con o sin resina y otros aditivos, está diseñada para la **eliminación de óxidos** y otros contaminantes en procesos de **soldadura por ola y soldadura selectiva**.

También ofrecemos **fluxes** para la industria del **cableado**. Todos nuestros productos están fabricados bajo las directrices de las normativas **UNE-EN IEC 61190-1-3/J-STD-004B** y **UNE-EN ISO 9454-1**.

Como **fabricantes** con laboratorio propio, tenemos una **total adaptabilidad** para desarrollar **soluciones personalizadas** que se ajusten a las necesidades específicas de nuestros clientes.

**FLUXES**

FLUXES

The R&D department has developed fluxes with minimal residues. These fluxes are formulated to suit many different processes during the use of soldering in electronics and industrial applications.

*El departamento de I+D ha desarrollado fluxes con mínimos residuos. Estos fundentes están formulados para adaptarse a muchos procesos diferentes durante el uso de la soldadura en electrónica y aplicaciones industriales.*

Repair Gels & Fluxes

Geles y fluxes para reparación



PACKAGE SIZE

- SYRINGE 10g
- PLASTIC JAR 15ml / 100g

Product name	Classification		Product Basis	Application Method	VOC Content	Solid content (%)	
	UNE-EN IEC 61190-1-3 J-STD-004B	UNE-EN ISO 9454-1					
Tacky paste fluxes	BTFO-81-1H	ROLD	1.1.3.C	No-dean Halogen-Free	Dispensing Printing Spreading Dipping Brushing	Free	High
	BTFO-81-2H	ROM1	1.1.2.C	No-dean Halogen-Activated		Free	High
	BRFP-260-10	RELO	1.2.3.C	No-dean Halogen-Free		Free	High

Our **Tacky Paste Fluxes** are **electronic fluxes** with a viscous density. These pastes have a special composition designed for use in **manual soldering** and **repairing** all types of components. The choice of paste depends on the process to be performed.

For **manual soldering**, the paste can be dispensed directly from the syringe. Additionally, our flux paste is also suitable for **dip soldering** and more specific applications. All of our fluxes are manufactured in accordance with the **UNE-EN IEC 61190-1-3/J-STD-004B** and **UNE-EN ISO 9454-1** standards. All of them are **VOC-Free**.

They are excellent for **hot air** and **soldering iron** applications, but also for **soldering tips**.

Nuestros **fluxes en pasta Tacky** son **fundentes electrónicos** con una densidad viscosa. Estas pastas tienen una composición especial para ser utilizadas en **soldadura manual** y **reparación** de todo tipo de componentes. La elección de la pasta dependerá del proceso a realizar.

En la **soldadura manual**, la pasta se puede dosificar directamente desde la jeringa. Además, nuestras pastas fundentes también son adecuadas para **estañado por inmersión** y aplicaciones más específicas. Todas nuestras pastas están fabricadas según las normas **UNE-EN IEC 61190-1-3/J-STD-004B** y **UNE-EN ISO 9454-1**. Todas ellas son **VOC-Free**.

Son excelentes para aplicar con **aire caliente** y **soldador**, pero también con **punta de soldador**.

REPAIR AND REWORK  
REPARACIÓN Y RETRABAJO

The R&D department is continually developing new products for use in repairs and rework in the electronics field.

*El departamento de I+D está continuamente desarrollando nuevos productos para la reparación y el "re-work" en el ámbito electrónico.*

Soldering Aluminium  
Soldadura Aluminio



PACKAGE SIZE

- SPOOLS 500g / 1000g
- Ø mm. 1.5 / 2 / 3 / 4

Product name	Alloy composition %						UNE-EN ISO 9453	Flux B5	Solid wire	Melting range °C Solidus-Liquidus
	Sn	Cu	Ag	Ni/Ge	Pb					
Lead-free solder wire flux	ECO 3 B5	97	3			Free	402	6	6	227 - 310°C

ECO 3 - B5 contains a **water-soluble flux** formulated for **direct soldering of copper** or **tin-based alloys to aluminum**, with excellent properties for soldering **copper alloys, aluminum, and nickel-plated aluminum**.

The flux consists of **effective components** for aluminum soldering and a **unique joining system** that ensures **soft aluminum soldering** with high stability and performance.

**B5 flux** complies with **RoHS** and **REACH** directives, ensuring adherence to safety and environmental standards.

This **flux-cored solder wire** is designed for **direct aluminum to copper soldering**, and is suitable for **copper alloys** and **nickel-plated aluminum**. It is not compatible with **zinc-based solder alloys**.

The internal flux uses typical **aluminum soldering flux chemistry**, with a special binding system to withstand the conditions needed for soft soldering aluminum. It also contains no substances restricted by the **RoHS directive**.

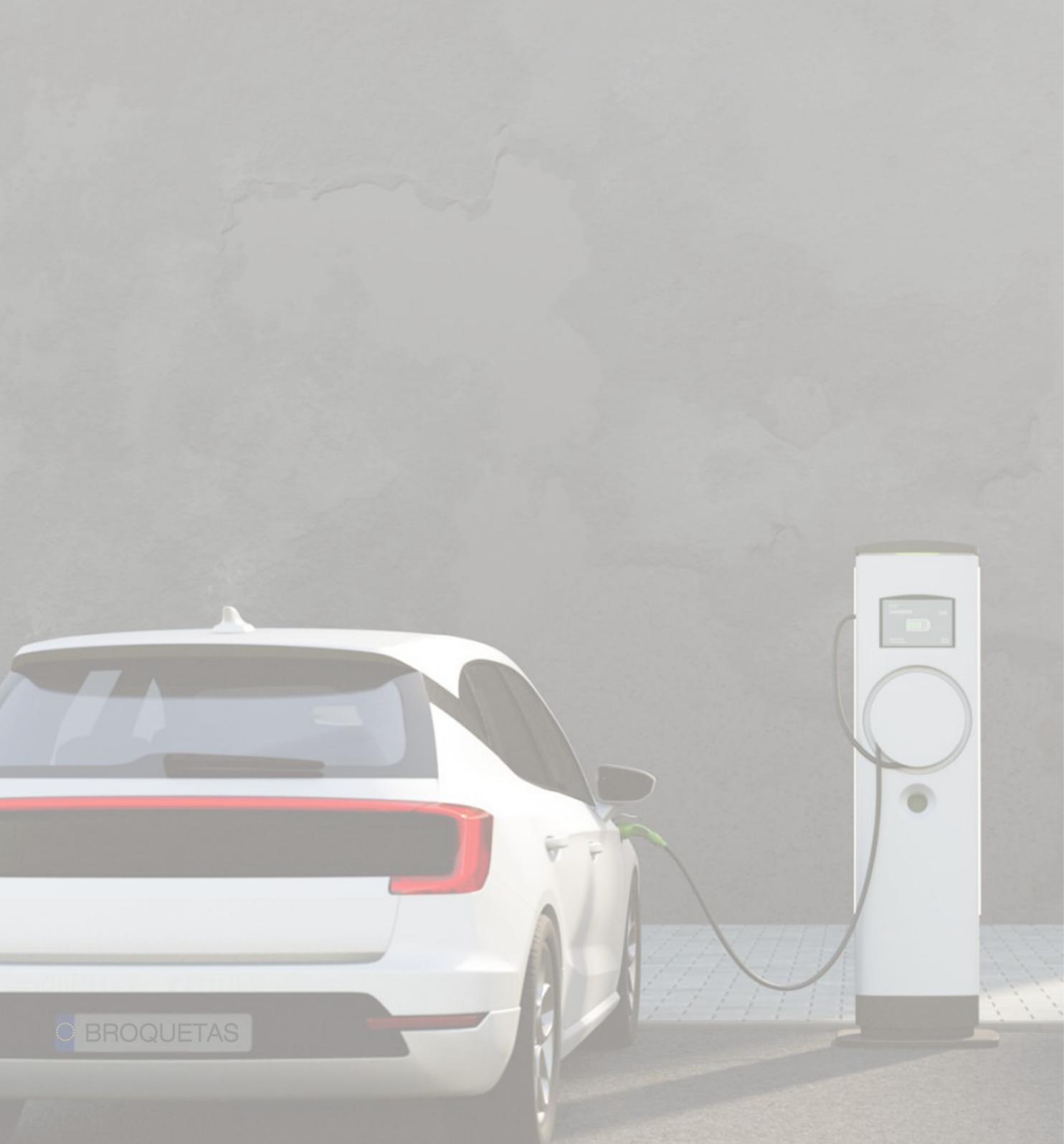
ECO 3 - B5 contiene un **flux soluble en agua** formulado para **soldar directamente cobre** o **aleaciones de base estaño a aluminio**, con excelentes propiedades para soldar **aleaciones de cobre, aluminio y aluminio niquelado**.

El flux está compuesto por **componentes eficaces** en la soldadura de aluminio y un **sistema de unión único** que garantiza **soldadura blanda** de aluminio con alta estabilidad y rendimiento.

El **flux B5** cumple con las directivas **RoHS** y **REACH**, asegurando el cumplimiento de los estándares de seguridad y medio ambiente.

Este hilo de soldadura con núcleo de flux está diseñado para **soldar directamente aluminio a cobre**, y es adecuado para **aleaciones de cobre y aluminio niquelado**. No es compatible con aleaciones de soldadura a base de zinc.

El flux interno usa química típica de **fluxes para aluminio**, con un sistema de unión especial para resistir las condiciones necesarias para soldar aluminio a temperaturas suaves. Además, no contiene sustancias restringidas por la **directiva RoHS**.



ECO 3  
FLUX B5

Aluminium to copper and alloy soldering. High conductivity and stability. Applications: transformers, LED, automotive, power electronics. RoHS & REACH compliant.

Soldadura de aluminio a cobre y aleaciones. Alta conductividad y estabilidad. Aplicaciones: transformadores, LED, automoción y electrónica de potencia. RoHS & REACH compliant.



# BROQUETAS

LA SOLDADURA SEGURA · THE RELIABLE SOLDER

## FROM BARCELONA TO THE WORLD

### DESDE BARCELONA AL MUNDO

Our **export** journey began in **2003**. It was a tough start, but we have now been exporting our products for **20 years**.

**National and international** fairs of recognized prestige in the **HVAC** and **electronics** sectors have been key in helping us become globally known, year after year.

The tireless work of our **export team**, with their **market knowledge, professionalism, and dedication**, has been crucial in projecting our best image abroad.

Our **in-house manufacturing** and the **quality** of our products are great allies, which has allowed us to be present in **25 countries** across all five continents.

At **Broquetas**, we are **#READY FOR THE FUTURE**.

Nuestra trayectoria en la **exportación** comenzó en **2003**. Fue un inicio difícil, pero ya llevamos **20 años** exportando nuestros productos.

Las **ferias nacionales e internacionales** de reconocido prestigio en los sectores **HVAC** y **electrónica** han sido clave para darnos a conocer globalmente, año tras año.

El incansable trabajo de nuestro **equipo de exportación**, con su **conocimiento de los mercados, profesionalidad y dedicación**, ha sido fundamental para proyectar nuestra mejor imagen en el extranjero.

La **fabricación propia** y la **calidad** de nuestros productos son grandes aliados, lo que nos ha permitido estar presentes en **25 países** de los cinco continentes.

En **Broquetas** estamos **#READY FOR THE FUTURE**.