

Pastas, cremas y polvos



Las pastas de estañado y cremas de soldadura son mezclas homogéneas de polvo metálico, fundente decapante y aglomerante. Este concepto «todo en uno» permite un ahorro de tiempo y una dosificación precisa de la cantidad de soldadura por depositar. Se utilizan en sectores como la electrónica, el semiconductor, la aeronáutica, la industria ferroviaria, la industria automovilística, las diversas soldaduras eléctricas y mecánicas y la industria de la construcción. Esta gama de productos completa la oferta en preformas e hilos macizos o con decapante del Grupo METACONCEPT.

Los polvos metálicos están diseñados generalmente para la fabricación de pastas o cremas de soldadura. Además de la elección de un polvo de calidad conforme a la aplicación específica, la composición apropiada de la aleación también se

debe seleccionar en función del proceso de soldadura considerado.

Si ha definido el tipo de aplicación, [consúltenos](#). Nuestro personal técnico estará encantado de ayudarle en la elección de las pastas o cremas.

Características

Pastas de estañado o de soldadura

Las pastas de estañado y de soldadura se utilizan en el contexto de una operación de soldadura que necesita un fundente decapante activo, seguida de una limpieza después de la soldadura para eliminar los residuos corrosivos. Esta tabla muestra las aleaciones más utilizadas en el sector de la soldadura blanda.

Denominación	Composición	Solidus/ Liquidus	Observaciones
Pastas de estañado o de soldadura 30% Sn	30% estaño y el resto plomo	183°C - 250°C	Soldadura acero, cobre y aleaciones de cobre, latón
Pastas de estañado o de soldadura 40% Sn	40 % estaño y el resto plomo	183°C - 245°C	Soldadura acero, cobre y aleaciones de cobre, latón
Pastas de estañado o de soldadura 60% Sn	60 % estaño y el resto plomo	183°C - 190°C	Soldadura acero, cobre y aleaciones de cobre, latón
Pastas de estañado o de soldadura 97% Sn – 3% Cu	97% estaño – 3% cobre *	230°C - 250°C	Todos metales excepto aluminio - Sin plomo*
Pastas de estañado o de soldadura 100% Sn	100% estaño*	232°C	Todos metales excepto aluminio y acero inoxidable - Sin plomo*

(*) Aleaciones sin plomo - Norma europea n.º 2000 / 53 / CE

Las pinturas de soldadura estándar están disponibles en:

- botes de plástico de 250 g, 500 g y 1 kg
- o cubos de 5 kg, 10 kg y 25 kg

Cremas de soldadura

Las cremas de soldadura están destinadas a la soldadura más precisa de piezas que no necesitan un decapado demasiado activo. Efectivamente, la selección de polvos y la calidad del decapante permiten un uso más minucioso en un proceso perfectamente controlado. El envase de este producto en jeringa o en cartucho favorece un uso preciso y optimiza la calidad de la junta.

Esta tabla muestra las aleaciones más utilizadas para las cremas de soldadura en el sector de la soldadura blanda.

Denominación	Composición	Solidus/Liquidus	Observaciones
Sn42 - Bi58	42% estaño - 52% bismuto	138°C	Soldadura acero, cobre, estaño y sus aleaciones, latón, bronce, níquel, algunos aceros inoxidables - Sin plomo*
Sn63 - Pb37	63% estaño - resto plomo	183°C	Soldadura acero, cobre y sus aleaciones, latón, bronce, níquel, algunos aceros inoxidables
Sn62 - Pb36 - Ag2	62% estaño - 2% plata - resto plomo	178°C - 190°C	Soldadura acero, cobre y sus aleaciones, latón, bronce, níquel, algunos aceros inoxidables
Sn96 - Ag4	96% estaño - 4% plata - resto plomo	221°C	Soldadura acero, cobre y sus aleaciones, latón, bronce, níquel, plata y aleación de plata - Sin plomo*
Sn100	100% estaño*	232°C	Soldadura acero, cobre y sus aleaciones, latón, bronce, níquel - Sin plomo*

(*) Aleaciones sin plomo - Norma europea n.º 2000 / 53 / CE

Las cremas se caracterizan por un fundente dedicado a la aplicación deseada, al contrario que las pastas que poseen un fundente universal muy activo. Nuestra gama de cremas comprende 7 fundentes diferentes destinados cada uno a un tipo de activación.

Fundentes METACONCEPT

Código	Clasificación	Aplicaciones	Procedimiento	Aleación Sn / Pb	Aleación sin Pb	Aleación baja Temperatura
SRS1 RMA	Resinas sin halógenos	Estaño, plomo, cobre, plata y sus aleaciones completamente limpias	D/P	X	X	X
SRS1 RA	Resinas halógenas < 0, 2%	Aplicación electrónica y conexión	D/P	X	X	X
MTC4 RMA	Resinas halógenas < 0, 1%	Estaño, plomo, cobre, plata y sus aleaciones poco oxidadas, aplicaciones mecánicas y eléctricas	P	X	X	NC
CSC5 WS	Orgánico hidrosoluble activo	Aplicación electrónica, lavable con agua: limpiar, serigrafía	P	X	X	NC
BWP WS	Orgánico hidrosoluble muy activo	Aplicación fontanería y mecánica. Estaño, cobre, plata, cinc, hierro, níquel, latón, acero inoxidable y sus aleaciones incluso ligeramente oxidadas	D/M	NC	X	NC
MTC5 RA	Resinas halógenas < 0, 25%	Estaño, plomo, cobre, plata y sus aleaciones poco oxidadas, aplicaciones mecánicas y eléctricas	P	X	X	NC
TTN	Resinas sin halógenos	Aplicaciones alta temperatura, electrónicas, conectivas	D/P	NC	NC	NC

D = dispensación / jeringa

P = plantilla / serigrafía

M = manual

Almacenamiento de las cremas: 12 meses en el frigorífico a 10°C +/- 5°C.

Temperatura de uso normal: de 20 a 25°C.

Pico de temperatura extrema: 2 h a 45°C

Polvos

Los polvos metálicos están diseñados generalmente para la fabricación de pastas o cremas de soldadura. Los polvos cuya granulometría es superior o igual a 75 micras se utilizan para la fabricación de pastas de estañado o de soldadura. Los polvos cuya granulometría es inferior a 75 micras se utilizan para la fabricación de cremas de soldadura. Esta tabla muestra las aleaciones más utilizadas en el sector de la soldadura blanda. Asegúrese de almacenar el polvo en un lugar fresco y seco. Una estancia prolongada en un ambiente húmedo podría provocar un fenómeno de «apelmazamiento».

Aleaciones estándar	Solidus/Liquidus	Aleaciones estándar sin plomo*	Solidus/Liquidus
Sn30 - Pb70	183°C - 255°C	Sn42 - Bi58	138°C
Sn50 - Pb50	183°C - 215°C	Sn96 - Ag4	221°C
Sn60 - Pb40	183°C - 190°C	Sn99 - Cu1	227°C
Sn63 - Pb37	183°C	Sn 100	232°C

(*) Aleaciones sin plomo - Norma europea n.º 2000 / 53 / CE

Estas tablas muestran las aleaciones más utilizadas en el sector de la soldadura blanda. Para otras aleaciones, [consúltenos](#).

Aplicaciones

Pastas de estañado o de soldadura

Todas aplicaciones:

- Electricidad
- Fontanería sanitarios calefacción
- Electromecánica

Vea las aplicaciones específicas en la tabla anterior.

La pasta de estañado 100% Sn está concebida especialmente para el estañado culinario y alimentario. Para el fundente a base de cloruro de cinc y con aditivos inflamables a una temperatura de soldadura demasiado elevada, es conveniente tomar todas las precauciones de uso durante el calentamiento con el soplete.

Cremas de soldadura

Las cremas se aplican en todos los sectores de la industria y de la electrónica, donde se requiere una soldadura blanda, simple y segura, precisa y eficiente.

Las formulaciones que integran fundentes sin cloruro de cinc y polvos sin plomo ni cadmio permiten cumplir con las regulaciones de seguridad en el trabajo y de medio ambiente.

Modo de aplicación

La ficha de datos de seguridad de los productos anteriores está disponible previa solicitud al Grupo METACONCEPT.

Las pastas de estañado están diseñadas para aplicarse por inmersión, en baños, con pincel o con ayuda de jeringas equipadas con agujas de gran diámetro. A continuación, caliente en el horno o con un soplete según el proceso para fundir la aleación. Bajo la acción simultánea del calor y el fundente, se deduce una buena distribución de la pintura que ofrece soldaduras estancas y una resistencia mecánica satisfactoria.

Con respecto a las cremas de soldadura, el depósito puede efectuarse mediante dosificación manual o automática, con jeringa o por distribución de la crema a través de una pantalla de serigrafía. La "refusión" se obtiene con llama o al horno, por inducción o resistencias eléctricas.

Precauciones de empleo

Para evitar las quemaduras que podría ocasionar el metal fundido, se recomienda llevar delantal, zapatos, guantes, casco y gafas de protección.

No fume en el puesto de trabajo.

El puesto de trabajo debe estar bien ventilado.

Lávese las manos cuando abandone el puesto de trabajo.

Observaciones:

Utilice siempre un fundente adecuado al empleo. [Consulte nuestro servicio técnico](#) para determinar el producto que mejor se adapte a su aplicación.

Toda la información contenida en este documento es indicativa y no es responsabilidad del Grupo METACONCEPT.