

FOSOP 6

TECHNICAL DATA SHEET | FICHE TECHNIQUE | FICHA TÉCNICA | TECHNISCHES DATENBLATT

Rev.: 27.01.2015 | Layout: 07.10.2026

COPPER-PHOSPHORUS BRAZING ALLOY | ALLIAGE CUIVRE-PHOSPHORE | LIGA COBRE-FÓSFORO | ALEACIÓN COBRE-FÓSFORO | KUPFER-PHOSPHOR-HARTLOTLEGIERUNG

STANDARDS / NORMES / NORMAS / NORMEN

ISO 17672: CuP 179
(EN 1044: CP 203)
(DIN 8513: L-CuP6)

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSITION / COMPOSIÇÃO / COMPOSICIÓN / ZUSAMMENSETZUNG

Cu	P
Rem.	6.2

PHYSICAL & MECHANICAL / PHYSIQUES & MÉCANIQUES / FÍSICAS & MECÁNICAS / PHYSIKALISCH & MECHANISCH

Melting / Fusion / Fusão / Fusión / Schmelzen	710 - 890	°C
Working temp. / Temp. travail / Temp. trabalho / Temp. trabajo / Arbeitstemp.	760	°C
Tensile / Traction / Tração / Tracción / Zugfestigkeit	250	N/mm ²
Elongation / Allong. / Along. / Alarg. / Bruchdehnung	5	%
Density / Densité / Densidade / Densidad / Dichte	8.5	g/cm ³

ENGLISH

PRODUCT INFORMATION

APPLICATIONS: FOSOP 6 is an alloy suitable for joining copper to copper or copper based materials. Typical applications are found e.g. in the plumbing trade, in the electric industry and for the refrigeration and air conditioning industry.

PARTICULAR CHARACTERISTICS: FOSOP 6 is a phosphorous-containing brazing alloy with excellent flow characteristics. The brazing alloy is suitable for joining copper to copper or copper-based materials. Due to its phosphorous content, no additional flux is required for brazing copper to copper. This brazing alloy is not allowed to be used if sulfur-containing media may have contact with the joint during operation. It is also not allowed for joining steels (Fe) or materials containing iron, nickel or cobalt because brittle phases can form in the joint. In refrigeration and air-conditioning industries, FOSOP 6 can be used for service temperatures down to -50°C. It can be used for brazing with flame, induction heating and in a furnace under protective atmospheres.

DELIVERY FORMS: Rods Ø 1mm, 1.5mm, 2mm, 3mm x 500mm and wire. Other delivery forms upon request.

HEAT SOURCES: Flame, induction heating and furnace under protective atmospheres.

FRANÇAIS

INFORMATIONS PRODUIT

APPLICATIONS: FOSOP 6 est un alliage adapté à l'assemblage cuivre-cuivre ou de matériaux à base de cuivre. Les applications typiques se trouvent notamment dans la plomberie, l'industrie électrique, la réfrigération et la climatisation.

CARACTÉRISTIQUES PARTICULIÈRES: FOSOP 6 est un alliage de brasage contenant du phosphore et présentant d'excellentes caractéristiques d'écoulement. Il convient à l'assemblage cuivre-cuivre ou de matériaux à base de cuivre. Grâce à sa teneur en phosphore, aucun flux supplémentaire n'est nécessaire pour le brasage cuivre-cuivre. Cet alliage ne doit pas être utilisé si des milieux contenant du soufre peuvent entrer en contact avec le joint en service. Il ne doit pas non plus être utilisé pour assembler des aciers (Fe) ou des matériaux contenant du fer, du nickel ou du cobalt, car des phases fragiles peuvent se former dans le joint. Dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation, FOSOP 6 peut être utilisé à des températures de service jusqu'à -50°C. Il peut être appliqué à la flamme, par induction et au four sous atmosphère protectrice.

FORMES DE LIVRAISON: Baguettes Ø 1mm, 1,5mm, 2mm, 3mm x 500mm et fil. Autres formes de livraison sur demande.

SOURCES DE CHALEUR: Flamme, chauffage par induction et four sous atmosphère protectrice.

PORTUGUÊS

INFORMAÇÃO DO PRODUTO

APLICAÇÕES: FOSOP 6 é uma liga adequada para unir cobre a cobre ou materiais à base de cobre. As aplicações típicas encontram-se, por exemplo, em canalização, indústria elétrica e nos setores de refrigeração e ar condicionado.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES: FOSOP 6 é uma liga de brasagem contendo fósforo, com excelentes características de fluidez. É adequada para unir cobre a cobre ou materiais à base de cobre. Devido ao seu teor de fósforo, não é necessário fluxo adicional na brasagem cobre-cobre. Esta liga não deve ser utilizada se meios contendo enxofre puderem entrar em contacto com a junta durante o serviço. Também não deve ser usada para unir aços (Fe) ou materiais contendo ferro, níquel ou cobalto, porque podem formar-se fases frágeis na junta. Nos setores de refrigeração e ar condicionado, FOSOP 6 pode ser utilizado a temperaturas de serviço até -50°C. Pode ser aplicado por chama, aquecimento por indução e em forno sob atmosfera protetora.

FORMAS DE FORNECIMENTO: Varetas Ø 1mm, 1,5mm, 2mm, 3mm x 500mm e fio. Outras formas de fornecimento sob consulta.

FONTES DE CALOR: Chama, aquecimento por indução e forno sob atmosfera protetora.

ESPAÑOL

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

APLICACIONES: FOSOP 6 es una aleación adecuada para unir cobre con cobre o materiales a base de cobre. Las aplicaciones típicas se encuentran, por ejemplo, en fontanería, industria eléctrica y en los sectores de refrigeración y aire acondicionado.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES: FOSOP 6 es una aleación de soldadura fuerte con fósforo y excelentes características de fluidez. Es adecuada para unir cobre con cobre o materiales a base de cobre. Debido a su contenido de fósforo, no se requiere fundente adicional para la unión cobre-cobre. Esta aleación no debe utilizarse si medios que contienen azufre pueden entrar en contacto con la unión durante el servicio. Tampoco debe utilizarse para unir aceros (Fe) o materiales que contengan hierro, níquel o cobalto, ya que pueden formarse fases frágiles en la unión. En refrigeración y aire acondicionado, FOSOP 6 puede utilizarse a temperaturas de servicio de hasta -50°C. Puede aplicarse con llama, calentamiento por inducción y en horno bajo atmósfera protectora.

FORMAS DE SUMINISTRO: Varillas Ø 1mm, 1,5mm, 2mm, 3mm x 500mm y alambre. Otras formas de suministro bajo pedido.

FUENTES DE CALOR: Llama, calentamiento por inducción y horno bajo atmósfera protectora.

DEUTSCH

PRODUKTINFORMATIONEN

ANWENDUNGEN: FOSOP 6 ist eine Legierung zum Verbinden von Kupfer mit Kupfer oder kupferbasierten Werkstoffen. Typische Anwendungen liegen z. B. in der Sanitärtechnik, Elektroindustrie sowie in der Kälte- und Klimatechnik.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN: FOSOP 6 ist eine phosphorhaltige Hartlotlegierung mit ausgezeichneten Fließigenschaften. Sie eignet sich zum Verbinden von Kupfer mit Kupfer oder kupferbasierten Werkstoffen. Aufgrund des Phosphorgehalts ist beim Hartlöten von Kupfer mit Kupfer kein zusätzliches Flussmittel erforderlich. Die Legierung darf nicht eingesetzt werden, wenn schwefelhaltige Medien während des Betriebs mit der Lötstelle in Kontakt kommen können. Sie darf auch nicht zum Verbinden von Stählen (Fe) oder Werkstoffen mit Eisen, Nickel oder Kobalt verwendet werden, da sich spröde Phasen in der Lötstelle bilden können. In der Kälte- und Klimatechnik kann FOSOP 6 bei Betriebstemperaturen bis -50°C eingesetzt werden. Die Verarbeitung ist mit Flamme, Induktionserwärmung und im Ofen unter Schutzatmosphäre möglich.

LIEFERFORMEN: Stäbe Ø 1mm, 1,5mm, 2mm, 3mm x 500mm und

WÄRMEQUELLEN: Flamme, Induktionserwärmung und Ofen unter