



LM5™ – Weichlot

LM5™ von Johnson Matthey ist eine 5%-ige Silber-Kadmium-Weichlotlegierung. Aufgrund von Bedenken bezüglich Benutzersicherheit und bezüglich möglicher Langzeitwirkungen auf die Umwelt wird dieses Material heute nur noch selten eingesetzt.

LM5™ bietet gegenüber konventionellen Weichlötmitteln verbesserte Festigkeit und Kriechresistenz bei erhöhten Temperaturen.

Es erreicht eine annehmbare Benetzung auf Kupfer und Kupferlegierungen und in geringerem Ausmaß auf Stählen. Die Fließeigenschaften der Legierung sind nicht so günstig wie jene von Zinn-Kupfer-Weichlotlegierungen.

Zusammensetzung: 5% Ag, 95% Cd
Entspricht: Produktspezifische Spezifikation
Schmelzbereich: 338-390°C

Anwendungen des Produktes

LM5™ wird nur spezifiziert, wenn verbesserte Stärke und Kriechresistenz bei erhöhten Temperaturen von Vorteil sind. Bei Auswahl eines geeigneten Flussmittels können mit dieser Legierung Kupfer- und Kupferlegierungen verbunden werden.

Die Verwendung von Blei und Kadmium in Produkten wird im zunehmenden Ausmaß als nicht erwünscht angesehen, da die Langzeitwirkungen auf die Umwelt sowie die Recyclbarkeit der Produkte eine immer wichtigere Rolle spielen.

Die Altfahrzeugrichtlinie (ELV) (2000/53/EC), die RoHS-Bestimmungen in Richtlinie (2002/95/EC) und die WEEE-Richtlinie zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (2002/96/EC) verhindern die Verwendung bestimmter gefährlicher Substanzen darunter kadmium- und bleihaltige Materialien.

Auch die Verwendung von Blei in Trinkwassersystemen wurde in Europa und vielen anderen Ländern weltweit bereits verboten.

Verarbeitung des Produktes

Aus der unten stehenden Liste kann ein geeignetes Flussmittel ausgewählt werden.

<u>Flussmittel</u>	<u>Zur Verwendung empfohlen auf</u>	<u>Korrosiv/ Nicht korrosiv</u>	<u>Arbeitstemp.°C</u>	<u>Verfügbarkeit</u>
Soft Solder Flux 1S™	Kohlenstoffstahl / Edelstahl	Korrosiv	350°C	1 Liter Behälter
Soft Solder Flux 2S™	Kupfer / Messing	Nicht korrosiv	350°C	0,5 Liter Behälter
PA™ Soft Solder Flux	Kupfer / Messing / Kohlenstoffstahl Edelstahl	Korrosiv	350°C	1 kg Behälter



Johnson Matthey & Brandenberger AG

Glattalstrasse 18, Postfach 485, CH-8052 Zürich, Schweiz

Telefon : +41 044 307 19 30

Fax: +41 044 307 19 20

email: info@matthey.com

www: johnson-matthey.ch



LM5™ – Weichlot

Arbeitssicherheitsbelange im Zusammenhang mit der inkorrekten Verwendung der kadmiumhaltigen Weichlote und die Entsorgung kadmiumhaltiger Produkte werden nun weitgehend als wichtige Faktoren anerkannt.

Kadmiumhaltige Weichlotmaterialien sollten nicht verwendet werden:-

1. Ohne dass zuerst das relevante Gesundheits- und Sicherheitsdatenblatt MSDS eingesehen wurde.
2. Ohne ausreichenden Abzug der Dämpfe.
3. Von Benutzern, die nicht für die entsprechende Löttechnik ausgebildet sind.

Johnson Matthey empfiehlt die Verwendung kadmiumfreier und bleifreier Produkte in allen Fällen vorzuziehen, in denen der Einsatz dieser Produkte möglich ist. Solange es nicht aus technisch fundierten Gründen unbedingt erforderlich ist, raten wir vom Einsatz von kadmium- oder bleihaltigen Materialien ab. Bitte wenden Sie sich an die technische Abteilung von Johnson Matthey, um Empfehlungen für den Einsatz von kadmium- oder bleifreien Weichlotlegierungen einzuholen.

Verfügbarkeit des Produktes

Nur auf Anfrage

Johnson Matthey kann nicht alle möglichen Bedingungen in Betracht ziehen, unter denen diese Informationen und unsere Produkte oder die Produkte anderer Hersteller in Kombination mit unseren Produkten verwendet werden.

Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das speziell genannte Material und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder für die Verwendung dieses Materials in irgendeinem Verfahren gültig. Diese Informationen werden nach Treu und Glauben zur Verfügung gestellt und basieren auf den neuesten Informationen, die Johnson Matthey zur Verfügung stehen, und sind nach bestem Wissen und Gewissen vonseiten Johnson Matthey zur Zeit des Verfassens korrekt und verlässlich. Es kann jedoch keinerlei Zusicherung, Garantie oder Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit und Vollständigkeit der Information gegeben werden und Johnson Matthey übernimmt daher keinerlei Verantwortung und lehnt jegliche Verantwortung für Verluste, Schäden oder Verletzungen, auf welche Art auch immer diese entstanden sein mögen, (inklusive aller von Dritten eingebrachten Forderungen) ab, die die Verwendung dieser Informationen zur Folge haben könnten. Das Produkt wird unter der Bedingung geliefert, dass der Benutzer die Verantwortung übernimmt, sich mit der Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen für seine eigene spezielle Verwendung zu begnügen. Freiheit von Patentrechten oder jedweden Eigentumsrechten Dritter darf nicht angenommen werden. Text und Bilder in diesem Dokument sind urheberrechtlich geschützt und sind das Eigentum von Johnson Matthey.

Dieses Datenblatt darf nur zu Informationszwecken für die Verwendung mit oder für den Wiederverkauf von Produkten von Johnson Matthey vervielfältigt werden. Das JM Logo®, der Name Johnson Matthey® und die Produktnamen, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind Markenzeichen von Johnson Matthey. Easy-flo® und Silver-flo® sind innerhalb der EU für



Johnson Matthey & Brandenberger AG

Glattalstrasse 18, Postfach 485, CH-8052 Zürich, Schweiz

Telefon : +41 044 307 19 30

Fax: +41 044 307 19 20

email: info@matthey.com

www: johnson-matthey.ch

Johnson Matthey & Brandenberger AG

Weichlote

JM eingetragen. Sil-fos™ ist im Vereinigten Königreich für JM und bestimmte andere Länder eingetragen, wird in Deutschland (unter Matti-fos) und in den USA (unter Mattiphos™) jedoch anders vermarktet.



Johnson Matthey & Brandenberger AG

Glattalstrasse 18, Postfach 485, CH-8052 Zürich, Schweiz

Telefon : +41 044 307 19 30

Fax: +41 044 307 19 20

email: info@matthey.com

[www: johnson-matthey.ch](http://www.johnson-matthey.ch)