

Allgemeine Beschreibung

ELFLUX 2041M NC ist ein lösemittelbasiertes no clean Flussmittel zum Einsatz beim Wellen- und Selektivlöten. Es wurde nach dem am Fraunhofer IZM/ZVE entwickelten, modifizierten Elektromigrationstest auf Eignung für selektive Lötprozesse erfolgreich geprüft.

ELFLUX 2042M NC ist eine speziell zum Auftrag durch Schäumen entwickelte Version des Sprüh-Flussmittels 2041M NC. Beide Flussmittel haben einen dem bleifreien Löten angepassten Feststoffgehalt und sind halogenidfrei. Die spezielle Aktivatorkombination sichert beste Lötresultate, selbst bei kurzen Vorheizzeiten. Die Rückstände sind nicht leitend und nicht korrosiv. Ein geringer Kolophoniumanteil bewirkt zudem im Vergleich zu anderen harzfreien Flussmitteln eine größere Zuverlässigkeit der Flussmittelrückstände. Die Lötstellen sind rückstandsarm, eine Reinigung ist nicht erforderlich.

Anwendungsbereich

ELFLUX 2041M NC und ELFLUX 2042M NC wurden speziell zum Löten von Messingoberflächen und für andere schwierigere Lötaufgaben entwickelt.

Klassifizierung

ELFLUX 2041M NC und 2042M NC sind klassifiziert als ORL0 nach DIN EN 61190-1-1 und nach IPC ANSI/J-STD-004.

Technische Spezifikation

	2041M NC 2042M NC	Verdünner 200
Aussehen	Klare, leicht gelbliche Flüssigkeit	Klare, farblose Flüssigkeit
Geruch	Mild alkoholisch	Mild alkoholisch
Dichte [g/cm ³] (20 °C)	0,798 ± 0,005	0,785 ± 0,003
Feststoffgehalt [%] (gem. IPC-TM-650 2.3.34)	4,1	Kein
VOC Gehalt [%]	< 90, lösemittelbasiert	100, Lösemittel
Säurezahl [mg KOH/g Flux]	23 ± 2	< 1
Halogenidgehalt [%]	Kein	Kein
Flammpunkt [°C]	12	12
Zündtemperatur [°C]	399	399
pH-Wert (20 °C)	4	Neutral
Empfohlener Verdünner	Verdünner ELSOLD 200	

Anwendung

ELFLUX 2041M NC kann durch Sprühen (Ultraschall/Luft) oder Bürsten aufgetragen werden, ELFLUX 2042M NC ist zum Auftrag durch Schäumen entwickelt. Die optimale Vorheizung für die bleifreie Lötung der meisten Leiterplatten liegt bei 110 – 140 °C, gemessen auf der Oberseite der Platine.

Prozesskontrolle

Bei geschlossenen Flussmitteldosierungssystemen ist keine spezielle Kontrolle des Flussmittels erforderlich. Bei offenen Systemen ist die Überwachung des Feststoffgehalts wichtig, insbesondere beim Gebrauch von 2042M NC zum Schäumen, um gleich bleibend gute Lötresultate zu erzielen. Sie erfolgt am zuverlässigsten mittels chemischer Titration. Eine automatische Dichteregulierung kann wegen Wasseraufnahme zu Fehlern führen.

Reinigung

Reinigung der Platine: ELFLUX 2041M NC sowie 2042M NC sind no clean Flussmittel. Eine Entfernung der Rückstände ist in der Regel nicht erforderlich. Falls eine Reinigung gefordert wird, ist dies mit den handelsüblichen Reinigern für die Entfernung von Flussmittelrückständen möglich.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Beide Flussmittel sind entsprechend der industriellen Praxis zu verarbeiten. Die sicherheitsrelevanten Eigenschaften sind dem Material Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Verpackung / Gebinde

ELFLUX 2041M NC und ELFLUX 2042M NC sind – ebenso wie der Verdünner 200 - in Kanistern zu 10 L sowie 20 L erhältlich.

Lagerung

Die beiden Flussmittel sind brennbar. Sie sind daher in sicherer Entfernung von Zündquellen bei ca. 5 – 25 °C zu lagern.

Haltbarkeit

Bei geeigneter Lagerung im ungeöffneten Originalgebilde beträgt die Haltbarkeit mindestens 12 Monate.

Vorstehende Angaben sollen nach bestem Wissen beraten. Eine Verbindlichkeit kann jedoch wegen der Vielseitigkeit der Materialien und der Anwendungen, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, nicht übernommen werden.