

ELFLUX 1000 NC

Allgemeine Beschreibung

ELFLUX 1000 NC ist ein lösemittelbasiertes, halogenidfreies, organisches no clean Flussmittel zum Einsatz im Wellenlöten. ELFLUX 1000 NC ist feststoffarm und harzfrei.

Verdünner 100 wird als Lösemittel zur Regulierung der Dichte von ELFLUX 1000 NC eingesetzt.

ELFLUX 1000 NC verbessert das Lötergebnis und minimiert die Bildung von Lotbrücken und Kurzschlüssen. ELFLUX 1000 NC enthält einen Korrosionsinhibitor, so dass keine Korrosion auf Kupferoberflächen unter Feuchte auftritt. Die nicht korrosiven und nicht leitenden Rückstände erfüllen die Anforderung nach Bellcore TR-NWT-000078. Der Isolationswiderstand von gelöteten Platinen ist höher als bei herkömmlichen Flussmitteln. Die Rückstände sind nicht klebrig. Elektrisches Testen mittels In-Circuit-Test ist problemlos möglich.

Anwendungsbereich

ELFLUX 1000 NC ist für alle Anwendungen in der Elektro- und Elektronik-Industrie geeignet und kann sowohl im Kfz- als auch im Telekom-Bereich eingesetzt werden.

Klassifizierung

ELFLUX 1000 NC ist klassifiziert nach DIN EN 61190-1-1 und nach IPC ANSI/J-STD-004 als ORLO.

Technische Spezifikation

	ELFLUX 1000 NC	Verdünner 100
Aussehen	Klare, farblose Flüssigkeit	Klare, farblose Flüssigkeit
Geruch	Mild alkoholisch	Mild alkoholisch
Dichte [g/cm ³] (20 °C)	0,812 ± 0,005	0,805 ± 0,005
Feststoffgehalt [%] (gem. IPC-TM-650 2.3.34)	2,0	Kein
VOC Gehalt [%]	> 90, lösemittelbasiert	100, Lösemittel
Säurezahl [mg KOH/g Flux]	15 ± 1,5	< 1
Halogenidgehalt [%]	Kein	Kein
pH-Wert (20 °C)	4,9	Neutral
Flammpunkt [°C]	16	16
Zündtemperatur [°C]	399	399
Empfohlener Verdünner	Verdünner ELSOLD 100	

Anwendung

ELFLUX 1000 NC kann durch Schäumen oder Sprühen aufgetragen werden. Die Schaumkrone ist stabil und feinporig. Mit ELFLUX 1000 NC werden unter Luft- oder Stickstoffatmosphäre gleich bleibend gute Ergebnisse erzielt. Bei der

ELFLUX 1000 NC

Wahl der Prozessparameter sind die Richtlinien des Anlagenherstellers und die Erfordernisse der Baugruppen zu beachten.

Die optimale Vorheizung für viele Leiterplatten liegt im bleifreien Lötprozess bei 110-140 °C, gemessen auf der Oberseite der Platine.

Prozesskontrolle

Die Überwachung des Feststoffgehalts ist wichtig, um gleich bleibend gute Lötergebnisse zu erzielen. Sie kann per chemischer Titration erfolgen. Automatische Dichteregulierung kann aufgrund von Wasseraufnahme des Flussmittels zu Fehlern führen. Bei Verwendung von geschlossenen Sprüheinrichtungen ist eine Dichtekontrolle nicht erforderlich.

Korrosions- und elektrische Tests

Isolationswiderstand nach Bellcore TR-NWT-000078 für den Telekommunikationsbereich

Ergebnis:	Bestanden
Klima	35 °C /90 % Feuchte
Dauerspannung	45 – 50 V
Kammstruktur	25-mil lines, 50 mil spaces
Isolationswiderstand (11 Tage)	
<i>Oberseite</i>	$5 \times 10^{11} \Omega$
<i>Unterseite</i>	$9 \times 10^{11} \Omega$
<i>Blank</i>	$4 \times 10^{12} \Omega$

Isolationswiderstand nach IPC-SF-818

Flussmittel	$5 \times 10^9 \Omega$
Blank	$> 5 \times 10^9 \Omega$

ELFLUX 1000 NC wurde bei Siemens Berlin unter erschwerten Testbedingungen geprüft und freigegeben. Das Prüfprotokoll kann auf Anfrage zugeschickt werden.

Reinigung

Reinigung der Platine: ELFLUX 1000 NC ist ein no clean Flussmittel. Eine Entfernung der Rückstände ist in der Regel nicht erforderlich.

Allgemeine Sicherheitshinweise

ELFLUX 1000 NC ist entsprechend der industriellen Praxis zu verarbeiten. Die sicherheitsrelevanten Eigenschaften entnehmen Sie bitte dem Material Sicherheitsdatenblatt.

ELFLUX 1000 NC

Verpackung / Gebinde

ELFLUX 1000 NC ist in Kanistern zu 10 L / 20 L erhältlich.
Verdüner 100 ist ebenfalls in Kanistern zu 10 L / 20 L erhältlich.

Lagerung

ELFLUX 1000 NC ist leichtentzündlich. Es ist in sicherer Entfernung von Zündquellen zu lagern.
Empfohlene Lagertemperatur: 5 – 25 °C

Haltbarkeit

ELFLUX 1000 NC ist bei geeigneter Lagerung im ungeöffneten Gebinde mindestens 12 Monate haltbar.

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.