

## ■ Allgemeine Beschreibung

ELFLUX 2000 NC ist ein lösemittelbasiertes no clean Flussmittel zum Einsatz beim Wellenlöten. ELFLUX 2000 NC ist feststoffarm und halogenidfrei. ELFLUX 2000 NC besitzt einen geringen Kolophoniumanteil, der im Vergleich zu anderen harzfreien Flussmitteln eine größere Zuverlässigkeit der Flussmittelrückstände bewirkt.

Verdüner 200 wird als Lösemittel zur Regulierung der Dichte von ELFLUX 2000 NC eingesetzt. Die Rückstände auf der Platine sind nicht klebrig. Elektrisches Testen mittels In-Circuit Test ist problemlos möglich. Die Lötstellen sind rückstandsarm, eine Reinigung ist nicht erforderlich. ELFLUX 2000 NC enthält einen Korrosionsinhibitor, so dass keine Korrosion auf Kupferoberflächen unter Feuchte auftritt.

ELFLUX 2000 NC verbessert das Lötgergebnis und minimiert die Bildung von Lotbrücken und Kurzschlüssen. Die nicht korrosiven und nicht leitenden Rückstände erfüllen die Anforderung nach Bellcore TR-NWT-000078.

## ■ Anwendungsbereich

ELFLUX 2000 NC wurde speziell für OSP-Oberflächen entwickelt, zeigt aber auch auf chemisch Zinn oder vorverzinnten Oberflächen sehr gute Lötgergebnisse. ELFLUX 2000 NC kann sowohl für den KFZ- als auch im Telekom-Bereich eingesetzt werden.

## ■ Klassifizierung

ELFLUX 2000 NC ist klassifiziert nach DIN EN 61190-1-1 und nach IPC ANSI/J-STD-004 als ORL0.

## ■ Technische Spezifikation

	<b>ELFLUX 2000 NC</b>	<b>Verdüner 200</b>
Aussehen	Klare, nahezu farblose Flüssigkeit	Klare, farblose Flüssigkeit
Geruch	Mild, alkoholisch	Mild, alkoholisch
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] (20 °C)	0,797 ± 0,003	0,785 ± 0,003
Feststoffgehalt [%] (Nach IPC-TM-650 2.3.34)	2,9	kein
VOC-Gehalt [%]	> 90, lösemittelbasiert	100, Lösemittel
Säurezahl [mg KOH/g Flux]	22 ± 2	keine
Halogenidgehalt [%]	kein	kein
Flammpunkt [°C]	12	12
Zündtemperatur [°C]	399	399
empfohlener Verdünner	Verdüner 200	

## ■ Anwendung

ELFLUX 2000 NC kann durch Schäumen oder Sprühen aufgetragen werden. Die Schaumkrone ist stabil und feinporig. Die optimale Vorheizung für viele Leiterplatten liegt bei 90 -115 °C gemessen auf der Oberseite der Platine. Für bleifreie Lötprozesse kann die Vorheiztemperatur um 20-30 °C erhöht werden, ohne dass die Wirksamkeit der Aktivatoren wesentlich nachlässt.



■ **Prozessüberwachung**

Die Überwachung des Feststoffgehalts ist sehr wichtig, um gleich bleibend gute Lötsergebnisse zu erzielen. Dies geschieht am genauesten mit chemischer Titration. Bei manueller Kontrolle mit Aräometer oder mittels automatischer Dichteregulierung können wegen Wasseraufnahme Fehler auftreten.

■ **Korrosions- und Elektrische Tests**

Isolationswiderstand nach IPC-TM-650 2.6.3.3	Ergebnis
Flussmittel	$1.1 \times 10^{10} \Omega$
Blank	$1.3 \times 10^{10} \Omega$

Testbedingungen	Ergebnis
Klima	35 °C/85 % rel. Feuchte
Dauerspannung	45-50 V
Kammstruktur	IPC-B-25, pattern E, 35 °C/85 % rel. Feuchte
Ergebnisse	Isolationswiderstand (11 Tage)
Oberseite	$4,5 \times 10^{11} \Omega$
Unterseite	$5,0 \times 10^{11} \Omega$
Kontrolle	$7,0 \times 10^{11} \Omega$

ELFLUX 2000 NC wurde bei Siemens, Berlin, unter erschwerten Testbedingungen geprüft und freigegeben. Das Prüfprotokoll kann auf der Webseite [www.elsold.de](http://www.elsold.de) abgerufen werden.

■ **Verpackung / Gebinde**

ELFLUX 2000 NC ist in Kanistern zu 10 L / 20 L erhältlich  
Verdüner 200 ist in Kanistern zu 10 L / 20 L erhältlich

■ **Reinigung**

Reinigung der Platine: ELFLUX 2000 NC ist ein no-clean Flussmittel. Ein Entfernen der Rückstände ist in der Regel nicht erforderlich.

■ **Allgemeine Sicherheitshinweise**

ELFLUX 2000 NC ist entsprechend der industriellen Praxis zu verarbeiten.  
Die sicherheitsrelevanten Eigenschaften entnehmen Sie bitte dem Material Sicherheitsdatenblatt

■ **Lagerung**

ELFLUX 2000 NC ist brennbar. Es ist in sicherer Entfernung von Zündquellen zu lagern.  
Lagertemperatur: 5 - 25 °C.

■ **Haltbarkeit**

ELFLUX 2000 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, der Anwendungen, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, nicht übernommen werden.

