

Allgemeine Beschreibung

ELFLUX 1004S ist ein lösemittelbasiertes, feststoffarmes, halogen- und harzfreies, organisches no clean Flussmittel. ELFLUX 1004S ist für Lötprozesse in der Solarindustrie hervorragend geeignet und insbesondere für das Löten von Solarmodulen, Verbinden von Zellen, entwickelt. ELSOLD 1004S ist sowohl bei der Verwendung von bleihaltigen als auch bleifrei beschichteten Oberflächen wirksam. ELFLUX 1004S ist praktisch rückstandsfrei. Es treten keine Ausgasungen und keine verfärbten Rückstände auf. Folgeprozesse bei der Herstellung von Solarmodulen werden nicht beeinträchtigt.

Neben der Standardversion mit 2 % Feststoffanteil steht für Anwendungen, bei denen die geringen Rückstände weiter reduziert werden sollen, eine Variante mit 1,5 % Feststoff zur Verfügung. Für abgelagerte und schwieriger zu lötende Bauteile ist eine Version mit 2,5 % Feststoff vorgesehen.

Eine Reinigung der Lötstellen ist nicht erforderlich. Rückstände auf der Platine sind nicht klebrig. Anschließende technologische Schritte bei der Weiterverarbeitung werden weitestgehend nicht negativ beeinflusst. Mit ELFLUX 1004S werden, bedingt durch den geringen Feststoffanteil, Oberflächen mit hoher Reinheit und hohen Oberflächenisolationswiderständen erzielt.

Anwendungsbereich

ELFLUX 1004S ist insbesondere für das Löten der Verbinder von Solarzellen geeignet und sowohl bei bleihaltigen als auch bei bleifrei beschichteten Oberflächen wirksam.

Klassifizierung

ELFLUX 1004S ist nach DIN EN 61190-1-1 und nach IPC ANSI/J-STD-004 als ORLO klassifiziert.

Anwendung

ELFLUX 1004S kann durch Sprühen, Bürsten, Tauchen aufgetragen werden. Es kann in Inertgas-atmosphäre sowie in offenen Systemen verarbeitet werden. Bei der Wahl der Prozessparameter sind die Richtlinien des Anlagenherstellers und die Erfordernisse der Baugruppen zu beachten. Die optimale Vorheizung liegt zwischen 80 und 150 °C, gemessen an der Oberfläche jedoch sind auch höhere Temperaturen ohne Beeinträchtigung der Lötbarkeit möglich.

Prozesskontrolle

Bei Verarbeitung als Sprühflussmittel aus geschlossenen Systemen ist eine Kontrolle der Dichte oder Säurezahl in der Regel nicht notwendig. Bei offenen Systemen kann Lösungsmittel verdunsten; der Feststoffgehalt kann durch Titration mit nachfolgender Zugabe des ELSOLD Verdünners 200 eingestellt werden.

Technische Produktinformation

ELFLUX 1004S

Technische Spezifikation

	ELFLUX 1004S 2,0%	ELFLUX 1004S 1,5%	ELFLUX 1004S 2,5%
Aussehen	Klare, farblose Flüssigkeit	Klare, farblose Flüssigkeit	Klare, farblose Flüssigkeit
Geruch	Mild alkoholisch	Mild alkoholisch	Mild alkoholisch
Dichte [g/cm ³] (20 °C)	0,790 ± 0,003	0,788 ± 0,003	0,793 ± 0,003
Feststoffgehalt [%] (gem. IPC-TM-650 2.3.34)	2,0	1,5	2,5
VOC Gehalt [%]	> 90, lösemittelbasiert	> 90, lösemittelbasiert	> 90, lösemittelbasiert
Säurezahl [mg KOH/g Flux]	16 ± 1	12 ± 1	20 ± 1
Halogenidgehalt [%]	Kein	Kein	Kein
Flammpunkt [°C]	12	12	12
Zündtemperatur [°C]	399	399	399
Empfohlener Verdünner	Verdünner 200	Verdünner 200	Verdünner 200

Reinigung

ELFLUX 1004S ist ein no clean Flussmittel. Eine Reinigung der Rückstände ist in der Regel nicht erforderlich.

Allgemeine Sicherheitshinweise

ELFLUX 1004S ist entsprechend der industriellen Praxis zu verarbeiten. Die sicherheitsrelevanten Eigenschaften entnehmen Sie bitte dem Material Sicherheitsdatenblatt

Verpackung / Gebinde

ELFLUX 1004S ist in Kanistern zu 10 L und 20 L erhältlich.

Lagerung

ELFLUX 1004S ist brennbar. Es ist in sicherer Entfernung von Zündquellen zu lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 5 – 25 °C

Haltbarkeit

ELFLUX 1004S 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.