

## Tavidlo BLT 10-75-30-R

Neobsahuje těkavé organické složky, nezanechává zbytky, je vhodné pro pájení vlnou, zachovává si aktivitu jak v Sn-Pb, tak bezolovnatých aplikacích.

**Klasifikace J-STD004: ORLO**

**Klasifikace ISO 9454 : 2.1.3.A**

Tavidlo BLT 10-75-30-R představuje nejnovější stav vývoje v technologii aktivace vodních tavidel pro bezolovnaté a Sn-Pb pájecí aplikace, nevyžadující následné čištění. BLT 10-75-30-R je tavidlo bez halogenidů, neobsahuje kalafunu/pryskyřici a bylo vytvořeno tak, aby zajišťovalo rychlé smáčení, vynikající plnění otvorů na horní straně, a minimální tvorbu kuliček pájky. Aktivátory organického tavidla a smáčedla v tavidle BLT 10-75-30-R jsou slučitelné s vyššími teplotami, vyžadovanými při pájení bez olova.

- Neobsahuje těkavé organické složky VOC
- Neobsahuje halogenidy
- Nekorozivní
- Nezanechává bílé zbytky ani lepivé mastné filmy
- Vynikající smáčení a pokročilá trvalá syntetická aktivita
- Omezení kuliček pájky, způsobených porézními zbytky pájky
- Minimální neškodné zbytky dovolují testování pomocí špiček
- Široké okno pro provoz a tepelnou aktivaci
- Je vhodné pro desky Ni-Au, Ag, Sn, OSP a HASL
- Výrobní třída 1, 2 a 3
- Doporučeno pro bezolovnaté pájení
- Je slučitelné s dvojitou vlnou
- Lze je čistit pomocí polovodních roztoků

### Fyzikální vlastnosti

Parametr	
Rozpouštědlo:	Voda
Typ pájení:	Bezolovnaté/olovnaté(SnPb pájení)
Specifické použití:	vhodné pro desky Ni-Au, Ag, Sn, OSP a HASL, pro pájení
Způsob aplikace:	Postřik/namáčení
Oplachování:	Bezoplachové
Kategorie ISO 9454:	2.1.3.A
Kategorie ANSI J-STD-004:	ORLO
Obsah pryskyřice:	NE
Obsah halogenidů:	NE
Obsah pevných látek (%):	4,5
Specifická hustota při 20°C (g/cm <sup>3</sup> )	1.018
Číslo kyselosti (mg KOH/g):	30.00
Bod vzplanutí (°C)	žádný
Barva	čirá
<b>Test papírem s chromanem stříbrným</b>	Vyhovuje
<b>Test měděným zrcadlem*</b>	Vyhovuje

\* Upravená metoda IPC/Bellcore; pevné látky z tavidla jsou rozředěny isopropyl alkoholem.

## Aplikace

Tavidlo BLT 10-75-30-R se nanáší postřikem nebo namáčením, a dodává se připravené k použití. Následují pokyny pro nanášení postřikem.

Parametry	Doporučení
Rozprašovací tryska	Tenká nebo ultratenká
Přehřívání horní strany	90 – 150 °C
Rychlost dopravníku	0.8 – 1.6 m/minutu
Úhel dopravníku	5 – 8 ° (optimum 6 °)
Doba styku s pájkou	2 – 5 sekund (optimum 3 – 5 s)
Teplota pájecí lázně	Bez olova 260 – 280 °C Sn/Pb 63/37 240 – 250 °C

## Koroze a elektrické testy – souhrn

Test	Metoda	Požadavek	Výsledky
Povrchový odpor izolace	ANSI-IPC-J-STD004A IPC-TM-650 2.6.3.3	S čištěním i bez čištění >100 MΩ	S čištěním i bez čištění >100 MΩ Viz podrobné výsledky
Měděné zrcadlo	IPC-TM-650 2.3.32	Bez průrazu	Bez průrazu
Kvalitní halogenid	IPC-TM-650 2.3.33	Bez odbarvení	Bez odbarvení
Koroze	IPC-TM-650 2.6.15	Bez koroze	Bez koroze
Odolnost vůči elektromigraci	IPC-TM-650 2.6.14.1	S čištěním i bez čištění pokles o <1 dekádu	S čištěním i bez čištění pokles o <1 dekádu Viz podrobné výsledky

## Koroze a elektrické testy – podrobně

Povrchový odpor izolace. ANSI-IPC-J-STD004A. IPC-TM-650. 2.6.3.3

	Podmínky	Požadavek	24 hodin	96 hodin	168 hodin
Obrazcem dolů, bez čištění	85 °C/85 % RH	min. $1.0 \times 10^8$	$2.16 \times 10^{11}$	$1.76 \times 10^{10}$	$7.72 \times 10^9$
Obrazcem nahoru, bez čištění	85 °C/85 % RH	min. $1.0 \times 10^8$	$2.98 \times 10^{11}$	$1.53 \times 10^{10}$	$2.04 \times 10^9$
Kontrolní deska	85 °C/85 % RH	min. $2.0 \times 10^8$	$1.83 \times 10^{12}$	$3.92 \times 10^{11}$	$1.74 \times 10^{11}$

Všechny údaje jsou v ohmech.

KOROZE A ELEKTRICKÉ TESTY – PODROBNOU ANALÝZU PROVEDLA NEZÁVISLÁ CERTIFIKOVANÁ ZKUŠEBNA – TRACE LABORATORIES – USA

## Odolnost vůči elektromigraci podle IPC

Test elektromigrace ANSI-IPC-J-STD004A. IPC-TM-650. 2.6.14.1

	Podmínky	Požadavek	Počáteční údaj – 96 hodin	Konečný údaj – 596 hodin
Obrazcem dolů	65 °C/85 % RH 596 hodin	Pokles o méně než 1 dekádu	$3.47 \times 10^{10}$	$3.43 \times 10^{10}$
Kontrola	65 °C/85 % RH	Pokles o méně než 1 dekádu	$1.01 \times 10^{11}$	$8.61 \times 10^{10}$

## Řešení problémů

Příznaky	Příčina a řešení
Můstky	Příliš vysoká rychlost dopravníku, nedostatek tavidla, nadměrné přehřívání, nebo znečištěná pájka
Bílé zbytky	Nadbytek tavidla, nedostatečně vytvrzená nepájivá maska, znečištěná pájka
Kuličky pájky	Nadbytek tavidla, nedostatečné přehřívání
Odbarvené spoje	Nečistoty z desky nebo součástek, nadměrné teplo, znečištěná pájka

### **Bezpečnostní opatření při manipulaci**

Tavidlo BLT 10-75-30-R není klasifikováno jako nebezpečné, nicméně je třeba se vyhýbat styku s pokožkou nebo očima. Používejte je v dobře větraném prostoru. Bezpečnost práce je popsána v samostatném bezpečnostním listě.

### **Skladování**

Skladujte v původních těsně uzavřených obalech v dobře větratelných, suchých a chladných prostorách nejvýše do teploty 30°C.

Doba trvanlivosti je 12 měsíců.

*Dodavatel: ABE.TEC, s.r.o.*

*Výrobce: BLT Circuit Service Ltd.*