

Tavidlo Circu Standard C 270.3, 270.7

Bezpryskyřičné tavidlo bez halogenů

Tavidlo Circu Standard C 270 je tavidlo bez halogenů, používané při montáži v elektronické výrobě. Tavidlo Circu Standard C 270 je speciálně vyvinuto pro použití v SMT a technologii malých roztečí kontaktů. Díky speciálně vyvinutému systému aktivace a rozpouštědla je prakticky nemožné, aby po pájení zůstaly na povrchu DPS korozivní nebo vodivé zbytky. Vzhledem k těmto novým vlastnostem tavidlo C 270 umožňuje výrazně snížení nákladů v aplikacích s malými roztečemi, v oblasti 0.5 mm, 0.4 mm a 0.3 mm. Specifické chemické složení navíc zajišťuje velmi dobré hodnoty povrchového izolačního odporu (SIR). V případě vysoké integrace elektronických součástek tavidlo Circu Standard C 270 poskytuje všechny charakteristiky uvedené v normě ISO 9454-2 nebo DIN 8527.

Klasifikace J-STD004: ORLO

Klasifikace ISO 9454 : 2.2.3 A

- určeno pro bezolovnaté pájení
- neobsahuje halogeny
- neobsahuje syntetickou pryskyřici
- bezoplachové – nezanechává zbytky
- nanáší se postřikem a ve formě pěny
- je vhodné pro obvodové testy
- je vhodné pro pájení zlata pod dusíkem

Tavidlo C 270.3 a C 270.7 se liší obsahem pevných látek a číslem kyselosti.

Fyzikální vlastnosti

Tavidlo C 270.3

Parametr	
Rozpouštědlo:	Isopropylalkohol / ethanol
Typ pájení:	Bezolovnaté
Specifické použití:	pro použití v SMT a technologii malých roztečí
Způsob aplikace:	Postřik / pěna
Oplachování:	Bezoplachové
Kategorie ISO 9454:	2.2.3 A
Kategorie ANSI J-STD-004:	OR L0
Obsah pryskyřice:	NE
Obsah halogenidů:	NE
Obsah pevných látek (%):	3,5
Specifická hustota při 20°C (g/cm ³)	0,814
Číslo kyselosti (mg KOH/g):	26,8
Bod vzplanutí (°C)	15 (DIN 51376)
Barva	Čirá

Test na měděné zrcadlo	L			
Chromstříbrný test	negativní			
SIR – hodnota 85 °C / 85 % RH/ 100 V (Ω) Kontrolní deska	96 h	8,75* 10 ¹⁰ 1,62* 10 ¹³	168 h	6,34* 10 ¹¹ 8,19*10 ¹³

Tavidlo C 270.7

Parametr				
Rozpouštědlo:	Isopropylalkohol / ethanol			
Typ pájení:	Bezolovnaté			
Specifické použití:	pro použití v SMT a technologii malých roztečí			
Způsob aplikace:	Postřik / pěna			
Oplachování:	Bezoplachové			
Kategorie ISO 9454:	2.2.3 A			
Kategorie ANSI J-STD-004:	OR L0			
Obsah pryskyřice:	NE			
Obsah halogenidů:	NE			
Obsah pevných látek (%):	7,0			
Specifická hustota při 20°C (g/cm ³)	0,826			
Číslo kyselosti (mg KOH/g):	59,7			
Bod vzplanutí (°C)	15 (DIN 51376)			
Barva	Čirá			
Test na měděné zrcadlo	L			
Chromstříbrný test	negativní			
SIR – hodnota 85 °C / 85 % RH/ 100 V (Ω) Kontrolní deska	96 h	2,33* 10 ¹² 8,13* 10 ¹¹	168 h	1,01* 10 ¹³ 5,28* 10 ¹²

Aplikace

Oblast použití

Tavidlo Circu Standard C 270 je vhodné pro výrobu vysoce náročné komerční elektroniky. Je samozřejmé, že zajišťuje ty nejlepší výsledky pájení rovněž v takových oblastech, jako jsou rozhlasové a televizní přijímače, spotřební elektronika a automobilový průmysl. Vynikající vlastnosti tohoto tavidla jsou velmi užitečné při optimalizaci výroby SMD.

Vlastnosti při zpracování

Tavidlo C 270 je vhodné pro všechny typy pájecího zařízení. Tavidlo C 270 je možno nanášet postřikem nebo ve formě pěny. Může pracovat v normálních (otevřených) nebo uzavřených (tj. pokrytých dusíkem N₂) strojích pro pájení vlnou. V těchto případech se nízký obsah pevných látek, pouhých 3.5 % (C 270.3), ukázal být zvláštní předností.

Přednostně se doporučuje použít tavidlo C 270.3, které má menší obsah pevných látek, a teprve při problémech s pájitelností volit tavidlo C 270.7.

Parametry	Doporučení
Dávkování	25 - 30 ml/min
Předehřívání	100 - 130 °C
Rychlost dopravníku	0.8 – 1,2 m/min
Pájecí teplota	260 – 265 °C

Čištění

Protože povrch DPS je po pájení pomocí tavidla C 270 prakticky bez viditelných zbytků, není nutné desky po pájení čistit. Jsou některé specifikace, jež čištění vyžadují. V takových případech se doporučuje prostředek Circu-Conditioner 100B. Tento kondicionér odstraní všechny zbytky a zajistí čistý povrch. Navíc bude výsledkem procesu čištění vysoký měrný odpor.

Řízení hustoty

Požadovanou specifickou hustotu je možno regulovat pomocí speciálního ředidla „Circuthinner 107“.

Bezpečnostní opatření při manipulaci

Tavidlo C 270 je klasifikováno jako nebezpečné. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Je nutno ho uchovávat při teplotě 5 – 30°C Používejte je v dobře větraném prostoru, chraňte před teplem a mimo zdroje vznícení. Bezpečnost práce je popsána v samostatném bezpečnostním listě.

Skladování

Skladujte v původních těsně uzavřených obalech v dobře větratelných, suchých a chladných prostorách při teplotě 5 - 30°C.

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

Výrobce: Circuit Chemical Products GmbH