

# 3M Scotchcast™ 260

## EPOXIDOVÁ JEDNOSLOŽKOVÁ PRÁŠKOVÁ PRYSKYŘICE



### Technické informace

- Rychlé vytvrzení
- Výborné elektrické vlastnosti
- Vynikající odolnost proti teplu, chemikáliím a vlhkosti
- Výborná mechanická odolnost proti stříhu, vynikající zatékání
- Dle UL 1446 pro elektrické izolační systémy ve třídě H ( 180°C )

Elektrotechnická pryskyřice 3M™ Scotchcast™ 260 je značně rozšířená, epoxidová prášková pryskyřice pro všeobecné použití. Tato jednosložková, zeleně zbarvená pryskyřice s velmi rychlým vytvrzováním je navržena tak, aby na různých podkladech vytvářela souvislou dielektrickou vrstvu se silnou odolností proti vlhkosti a chemikáliím.

Scotchcast™ 260 se vyrábí metodou tavení směsi, která zaručuje, že každá jednotlivá částice prášku obsahuje všechny potřebné součásti pro úplné vytvrzení a dosažení stanovených funkčních vlastností.

Scotchcast™ 260 se nanáší na předehřátý předmět na teplotu větší, než je tavný bod této pryskyřice. Při kontaktu prášku na předehřátý povrch se prášková pryskyřice roztaví a v regulované míře rozteče, poté dojde k vytvrzení a k vazbě substrátu do hladké, nepřerušované kompaktní vrstvy. Pryskyřice bezproblémově ulpívá na rovných plochách i na rozích a výčnělcích. Mezi způsoby použití pryskyřice Scotchcast™ 260 patří ochrana proti vlhkosti a izolování armatur, statorů, přípojníc a toroidních jader.

### Elektrotechnická pryskyřice Scotchcast™ 260 - typické vlastnosti

Vlastnost	Hodnota
Barva	červená
Měrná tíha <sup>1</sup> (po vytvrzení)	1,43
Dielektrická pevnost <sup>3</sup> - povlak 305 µm až 375 µm	40 V/µm
Zkouška tepelnými rázy <sup>2</sup> , 10 cyklů - 75°C až 155°C	splňuje
Povlak 305 µm až 375 µm, pískovaná ocel 1/8"	
Rázová odolnost <sup>2</sup>	11,3 N/m
Povlak 305 µm až 375 µm, 1/8" panel z pískované oceli Přístroj Gardner na rázové zkoušky s poloměrem 5/8"	
Odolnost proti stříhu <sup>2</sup> - hmotnost 1 lb, vodič AWG 18	215°C
Odolnost proti otěru <sup>5</sup> - odstranění z povlaku 305 µm až 375 µm	0,08 g
Pokrytí okrajů <sup>2</sup> - povlak 305 µm až 375 µm na rovném povrchu	35 - 45 %
Doba zpracování na horké desce při 193°C	12 - 16 s

\*Nedoporučuje se používat pro specifikační účely. Specifikace výrobku budou poskytnuty na vyžádání.

Zkušební metody

<sup>1</sup>ASTM D-792

<sup>2</sup>Zkušební metoda 3M

<sup>3</sup>ASTM D-149

### Informace o použití

#### Způsob aplikace

Rychle tuhnoucí pryskyřice Scotchcast™ 260 umožňuje použití ve vysokorychlostních výrobních provozech. Prášek lze snadno aplikovat nástřikovými metodami nebo metodou ponoření předehřáté součásti do fluidního lože. Lze použít jak automatizované, tak ruční typy aplikačního vybavení.

## Vytvrzování

Vytvrzení pryskyřice 260 do tepelně stabilizovaného stavu je závislé na času a teplotě. Vysoká kapacita udržení tepla v aplikačních jednotkách v mnoha případech postačuje k vytvrzení pryskyřice, aniž by se muselo používat dotvrzovací zařízení. Pokud například dokáže aplikační povrch udržet teplotu 204°C po dobu 30 sekund po nanesení, vrstva se úplně vytvrdí. Malé předměty nebo předměty s velkým poměrem povrchové plochy k hmotnosti rychle ztrácejí teplo a mohou vyžadovat předehřátí na vyšší teplotu a/nebo dodatečné vytvrzení v peci.

Níže uvedená čísla představují jmenovité hodnoty pro dosažení stanovených charakteristik adheze, rázové odolnosti a chemické odolnosti.

Vytvrzovací teplota	Čas
149°C	30 min
177°C	10 min
204°C	30 s
232°C	20 s

Čas nezahrnuje dobu potřebnou k dosažení vytvrzovací teploty. Uživatel musí stanovit potřebnou dobu, během níž potažený podklad dosáhne uvedených teplot.

## Rozsah předehřívacích teplot

Před aplikací pryskyřice 262 se musí součást předehřát na teplotu od 150°C do 260°C. Optimální předehřívací teplota je závislá na velikosti, tepelné kapacitě a konfiguraci potahovaného předmětu a rovněž na aplikační metodě. Ideální teplota potahování se bude v jednotlivých aplikacích lišit a nejlepší je stanovit ji experimentálně.

## Manipulace a bezpečnostní opatření

Před manipulací nebo použitím si přečtěte všechny informace o zdravotních rizicích, bezpečnostních opatřeních a první pomoci, uvedené v bezpečnostním listu a/nebo na štítku výrobku.

## Skladování

Laboratorní zkoušky vykazují, že použitelná skladovatelnost výrobku je 24 měsíců od data výroby, pokud je materiál skladován v původním obalu při teplotách nepřekračujících 27°C. Při vyjímání pryskyřice z obalu je třeba dávat pozor, aby se zabránilo vniknutí cizorodých materiálů. Po vyjmutí pryskyřice se musí sáček ihned znovu zavít. Pomůže to zabránit kontaminaci v důsledku nadměrné vlhkosti. Abyste dosáhli nejlepších výsledků, skladujte výrobek na chladném, suchém místě.

## Izolační systém

Pryskyřice Scotchcast 260 prošla rozsáhlými tepelnými zkouškami a podle systémů UL 1446 a IEC 85 je schválena jako hlavní izolace pro motory, transformátory a cívkové konstrukce v nepřetržitém provozu při teplotě ve třídě H (180°C). Tento výrobek je uveden v seznamu UL pod číslem E163090 se systémovým označením 3M 180-1. Pryskyřice Scotchcast 260 je také uznána v seznamu UL #E35075, Guide QMFZ2.

Aby komponenty splňovaly požadavky Underwriters Laboratories a Mezinárodní elektrochemické komise (IEC), jejich konstrukce musí splňovat specifikace UL a IEC a podmínky přípustnosti pro správné a bezpečné používání komponenty nebo výrobku.

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Všechny výroky, technické informace a doporučení týkající se výrobků prodejce vycházejí z informací, které jsou považovány za spolehlivé, ale jejich přesnost nebo úplnost se nezaručuje. Před použitím výrobku musí uživatel stanovit jeho vhodnost pro zamýšlený způsob použití. Uživatel přebírá veškerá rizika a odpovědnost jakkoliv související s takovým použitím.

Jakékoliv výroky nebo doporučení prodejce, které nejsou uvedené v jeho aktuálních publikacích, nebudou mít právní platnost, pokud nebudou zahrnuty do smlouvy podepsané autorizovaným zastoupením prodejce. Výroky v tomto dokumentu jsou uváděny místo všech výslovných nebo vyplývajících záruk včetně, ale bez omezení na vyplývající záruky prodejnosti a vhodnosti pro konkrétní účel, které jsou tímto výslovně popřeny.

Uživatel/zpracovatel musí před použitím/zpracováním stanovit vhodnost výrobku pro plánovaný způsob použití/zpracování a přebírá veškerá rizika a odpovědnost, které s tím jakkoliv souvisí. Všechny otázky ohledně záruky a odpovědnosti za tento výrobek podléhají prodejním podmínkám, které se řídí platnými zákony. Jakékoliv výroky nebo doporučení, které zde nejsou uvedené, nebudou mít právní platnost, pokud nebudou zahrnuty do smlouvy podepsané našimi zástupci.

3M Česko, spol. s r.o.  
Vyskočilova 1  
140 00 Praha 4  
Tel: 261 380 111  
[www.3M.cz](http://www.3M.cz)

Scotchcast a 3M jsou ochranné známky firmy 3M.