

## MM730FG (MM230FG)

### 10:1 adičně vytvrzující formovací pryž pro použití v potravinářství

#### Úvod

**MM730FG** je tekutý, dvousložkový adičně vytvrzující silikonový elastomer. Po smíchání složek A a B ve správném poměru dojde při teplotách okolního vzduchu k vytvrzení během 24 hodin. Rychlost vytvrzení může být urychlena teplem. Vytvrzená pryž vykazuje vynikající fyzické i elektrické vlastnosti.

#### Klíčové vlastnosti

- **FDA CFR 177.2600 vyhovující mastným a vodním potravinám**
- **Vyhovuje EC 1935/2004 a EC 10/2011**
- **Velmi nízké smrštění**
- **Vysoká rozměrová stabilita**

#### Schválení pro použití v potravinářství MM730FG                      Ano

#### Použití a vytvrzování

##### Použití

**DŮLEŽITÉ:** MM730FG obsahuje platinový katalyzátor. Při použití automatického dávkovacího zařízení by měla být dána velká pozornost na případné znečištění zařízení. Ujistěte se prosím, že stroj není kontaminován zbytky pryže obsahující hydridy. V případě pochybností doporučujeme zařízení důkladně vyčistit vhodným uhlovodíkovým rozpouštědlem nebo silikonovou tekutinou.

Jemně rozmíchejte obě složky A i B, pro zajištění homogenity materiálu. Dávkujte požadované množství složky A a B dle hmotnosti v poměru **10:1** (A do B) do čisté plastové nebo kovové nádoby o objemu asi 3x větším než požadovaná velikost dávky a míchejte, dokud se barva směsi nesjednotí.

Odvzdušnění provádějte opakovaně, min. 2x. Větší objem míchací nádoby zabraňuje přetečení během této operace. V případě automatického dávkování se statickou míchací hlavou, se obě složky odzdušní před zpracováním. Doporučené vakuum je 25-30 mbar opakovaně po dobu více než 5-10 minut.

Odlévání směsi provádějte buď gravitačně, nebo tlakovým vstřikováním.

##### Podmínky vytvrzování

Následující tabulka nabízí návod na rychlost vytvrzování **MM730FG** při různých teplotách; doporučujeme provádět míchání složek o teplotě 15°C a 25 °C pro zajištění deklarované doby zpracovatelnosti včetně potřebného odzdušnění a manipulaci. Doby zpracovatelnosti lze prodloužit i na několik hodin ochlazením složek.

Teplota °C	Max. čas vytvrzení	Doba odformování
25	24 hod.	4

##### Inhibice vytvrzování

Při manipulaci a míchání u všech adičně vytvrzujících silikonových elastomerů musí být věnována velká pozornost čistotě všech míchacích nástrojů (nádob a špachtlí), které musí být čisté a vyrobené z materiálů, které nenaruší systém vytvrzení. Působením některých chemických látek může dojít k inhibici vytvrzení. Proto bychom se měli vyvarovat kontaktu materiálu s prvky dusíku, síry,

fosforu a arzenu; organocínovými katalyzátory, PVC stabilizátory; katalyzátory epoxidových pryskyřic a také s materiály obsahujícími tyto látky, např. formovacími jily, kondenzačně vytvrzujícími silikonovými pryžemi, gumou s obsahem síry, cibulí a česnekem.

Vlastnosti	Testovací metoda	Hodnota
<b>Nevytvrzený produkt</b>		
Barva složka A:		<b>Béžová</b>
Barva složka B:		<b>Bílá</b>
Barva po smíchání		<b>Béžová</b>
Vzhled:		<b>Viskózní kapalina</b>
Viskozita:	Brookfield	<b>17000 mPa.s</b>
Smíchaná viskozita	Brookfield	<b>15000mPa.s</b>
Doba zpracovatelnosti:	<b>60 minut *</b>	
Doba odformování:	<b>4 hod. *</b>	

\* měřeno při teplotě +23/ -2 °C a 65% relativní vlhkosti vzduchu za použití standardního katalyzátoru.

Schváleno pro použití v potravinářství                      **Ano**

##### Vytvrzený elastomer

**(po 7 dnech vytvrzení při teplotě +23/-2°C a 65% vlhkosti vzduchu)**

Pevnost v tahu:	BS903 Part A2	<b>4.40 MPa</b>
Prodloužení při přetržení:	BS903 Part A2	<b>600 %</b>
Youngův modul:		<b>0.93MPa</b>
Modul při 100% zatížení:	BS903 Part A2	<b>0.57MPa</b>
Pevnost v přetržení:	BS903 Part A3	<b>27 kN/m</b>
Tvrdość:	ASTM D 2240-95	<b>30° Shore A</b>
Specifická hmotnost:	BS 903 Part A1	<b>1.25</b>
Lineární smrštění:		<b>0.08 %</b>
Koeficient tepelné roztažnosti:		
Objemový		<b>756 ppm / °C</b>
Lineární		<b>252 ppm / °C</b>
Min. provozní teplota:		<b>-50°C</b>
Max. provozní teplota:	AFS 1540B	<b>200 °C</b>

Všechny hodnoty jsou typické a neměly by být brány jako technická specifikace.

##### V souladu s FDA

V případě schválení pro použití v potravinářství, jsou všechny složky přítomné v plně vytvrzeném produktu uvedeny v CFR 21, 175,300, "pryskyřicové a polymerické laky" a CFR 21, 177,2600, "pryžové výrobky určené k opakovanému použití". Plně vytvrzená pryž splňuje požadavky CFR21, 175,300 a 177.2600, dílčích odstavcích (e) a (f) pro aplikace zahrnující i vodní a mastné potraviny.

**Bezpečnost a ochrana zdraví** – Bezpečnostní listy jsou k dispozici na vyžádání.

**Balení** – MM730FG je dodáván v baleních 1.1kg, 5.5 kg a 20 kg nádobách.

**Skladování a trvanlivost** –12 měsíců v původních, neotevřených nádobách při teplotě nižší 30°C.

Datum revize: 4/22/2013

Informace a doporučení v této publikaci jsou podle našeho nejlepšího vědomí spolehlivé. Údaje zde uvedené není možné chápat jako záruky nebo předmět záruky. Uživatelé by měli provést vlastní testy ke stanovení použitelnosti těchto informací a vhodnosti jakýchkoli produktů pro vlastní konkrétní účely. Prohlášení týkající se používání výrobků popsaných v tomto dokumentu nelze vykládat jako doporučení k porušení jakéhokoliv patentu a žádná odpovědnost za takovéto porušení patentu z toho nemůže být odvozována.