

MOLDMAKING AND PAD PRINTING | WACKER® T-SERIES CATALYSTS

# WACKER® T - Katalyzátory

## Pro ELASTOSIL® RTV-2 Silikon kaučuk

Pomocí Elastosil® M produktů lze odlít pružné formy nebo tiskařské tampony. Vhodný katalyzátor se uvádí v patřičném technickém listu produktu Elastosil® M.

Následná příručka doporučuje výběr vhodného katalyzátoru Wacker T a pomůže Vám jak ve výběru určitého katalyzátoru, tak i směsi, kterou potřebujete pro Váš záměr:

- Dosáhnout velký počet odformování PU nebo PES odlitků za použití speciálních katalyzátorů.
- Dosáhnout požadované doby zpracování a doby vytvrzování obměnou směsného poměru nebo přidáním „rychlého“ katalyzátoru.
- Ke zlepšení kontroly promísení lze WACKER® T katalyzátory obarvit přidáním malého množství WACKER® Color Solution Red.

### Katalyzátory se speciálními vlastnostmi

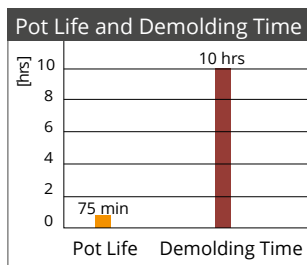
- Standartní: T 21 a T 51
- Katalyzátor T21 nebo T37 jsou vhodné pro formy k odlévání polyuretanů
- Katalyzátor T51 je vhodný pro formy na odlévání polyesterů
- Katalyzátor T47 je vhodný pro rychlé nebo velmi rychlé vyformování

### Doba zpracování a vytvrzování

Doba zpracování a doba vytvrzování může být změněna v poměrně velkém rozmezí, buď upraveným množstvím katalyzátoru typu T (ne ale více než 2-3 % nad horní hranici doporučeného směsného poměru; může zvětšit lineární smrštění) nebo přimícháním T47. Tímto lze upravit dobu zprac. od několika minut až po 120 min., dobu vytvrzování od 1 hodiny až po 24 hodin při pokojové teplotě.



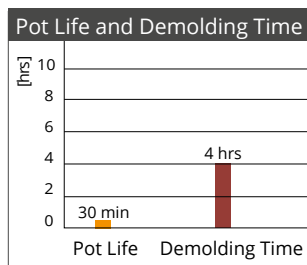
Např. Pomocí kombinování katalyzátorů dosáhnete rychlejšího vytvrzení



1 kg ELASTOSIL® M 4514  
50 g (5%) Catalyst T 51



Pot Life = 75 min \*  
Demolding Time = 10 hrs \*\*



1 kg ELASTOSIL® M 4514  
50 g Catalyst T 51 + T 47  
(Ratio 9.5 : 0.5)



Pot Life = 30 min \*  
Demolding Time = 4 hrs \*\*

#### Příklad 1:

Přidáním 5% Katalyzátoru T51 (hmotnostně) do ELASTOSIL® M 4514 (50g T51 na 1kg M 4514) dosáhneme při 23 °C a 50% relativní vlhkosti dobu zpracování asi 75 minut. Doba vyformování je možná zhruba po 10 hodinách.

\* Doba zpracování

\*\* Doba vyformování

#### Příklad 2:

Rychlejšího vytvrzování lze snadno doáhnout smícháním Katalyzátoru T51 a T47 v poměru 9,5 : 0,5 (T51:T47 = 47,5 g : 2,5 g) Doba zpracování se zkrátí na asi 30 minut a doba vyformování na 4 hodiny. Zvětšením podílu T47, lze dosáhnout rychlejšího vytvrzování, ale s ohledem na zkrácení doby zpracování. Doporučujeme nalézt ten správný poměr pro: rychlejší vytvrzování, ale dostatečnou dobu zpracování.

### Nastavte dobu zpracování a vyformování dle svých potřeb

#### Elastosil® M 3502 - M 4511 - M 4512 - M 4514 - M 4541

Catalyst	Property	Blended with Catalyst T 47 (T 21 : T 47)	Amount	Pot Life	Demolding time
				[min]	[h]
T 21	Standard cat./ excellent polyurethane resin resistance	-	5%	60 - 90	8 - 12
		95 : 5	5%	20 - 40	4 - 6
		95 : 10	5%	20 - 20	2 - 4
(T 51 : T 47)					
T 51	Standard cat./ excellent polyester resin resistance	-	5%	60 - 90	8 - 12
		95 : 5	5%	20 - 40	4 - 6
		95 : 10	5%	20 - 20	2 - 4
T 47	Fast cure	-	1,50%	3 - 10	1 - 2

#### Elastosil® M 4503

Catalyst	Property	Blended with Catalyst T 47 (T 35 : T 47)	Amount	Pot Life	Demolding time
				[min]	[h]
T 35	Long pot life	-	5%	90 - 120	15 - 20
		95 : 5	5%	20 - 40	4 - 6
		90 : 10	5%	10 - 20	2 - 4
T 47	Fast cure	-	2%	3 - 10	1 - 2

#### Elastosil® M 4400 / M 4440 / M 4470

Catalyst	Property	Amount	Pot Life	Demolding time
			[min]	[h]
T 37	Excelent polyurethane resin resistance	3%	80 - 100	10 - 12
		4%	50 - 70	8 - 10
T 40	Medium fast	2%	30 - 50	6 - 7
		3%	30	2
T 47	Fast cure	2%	3 - 10	1 - 2

Hodnoty v tabulkách jsou orientační.

All figures are intended as a guide and should not be used in preparing specifications.

Distributor pro ČR a SK - firma Transtech Tooling s.r.o.  
Více informací na [obchod@tooling.cz](mailto:obchod@tooling.cz) / +420 545 321 258

Wacker Chemie AG, 81737 Munich, Germany, Phone: +49 89 6279-1741  
[www.wacker.com/contact](http://www.wacker.com/contact), [www.wacker.com](http://www.wacker.com), [www.wacker.com/socialmedia](http://www.wacker.com/socialmedia)

Stabilita odlitek; doba zpracování a vyformování: ve shodě s Vašimi potřebami

Údaje doby zpracování a vyformování jsou uvedeny v tabulce a ukazují reaktivitu směsi, kdy tuhne rychle, ale je zde stále dost dlouhá doba zpracování. Směsné poměry jsou uvedeny váhově.

Jednotlivé směsi katalyzátorů mají dlouhou dobu použitelnosti a lze je skladovat ve větším množství. Smícháním katalyzátorů nedojde k ovlivnění konečných vlastností silikonové formy, pokud se Katalyzátor T51 použije na odlitky z polyesterů a T21 na polyuretany.

Uvedené doby zpracování indikují, jak dlouho trvá při 23 °C a 50% rel. vlhkosti než směs dosáhne viskozity 100 000 mPas a ještě bude odlévatelná. Uvedené doby vyformování indikují, jak dlouho trvá při 23 °C a 50% rel. vlhkosti než lze odlitek vyformovat a nelepí.

Trans Tech Tooling®

ELASTOSIL®