

Elan-Tech® MG 544 gelcoat + otvrdnjivač K 09N ili otvrdnjivač W 501N

Epoksidni gelcoat, visoko temperaturno otporan

Omjer miješanja: 100 : 9

Primjena:

Jezgrenici, kalupi i alati za ljevaonice, kalupi za lijevanje krutog poliuretana, zamjena za drvo na velikim metalnim konstrukcijama, RIM, kalupi za prešanje poliesteru.

Prerada:

Ručno nanošenje, nanošenje kistom. Otvrdnjavanje pri sobnoj temperaturi.

Opis:

Dvokomponentni epoksidni sistem, punjen abrazivnim punilima. Tiksotropni sistem. Tvrd i ne može se dobro strojno obrađivati. Visoka kemijska otpornost. Visoka postojanost na habanje. Dobra kemijska otpornost na čistače na bazi DMF, metilen klorida, N-metil-pirolidona i stirena.

Specifikacije sistema:

	<u>Metoda</u>	<u>Jedinica</u>	<u>Vrijednost</u>	<u>Vrijednost</u>
<u>Smola</u>				
Viskozitet pri 25°C	IO-10-50 (EN 13702-2)	mPas	65.000	125.000
<u>Otvrdnjivač K 09N</u>				
Viskozitet pri 25°C	IO-10-50 (EN 13702-2)	mPas	2.000	4.000
<u>Otvrdnjivač W 501N</u>				
Viskozitet pri 25°C	IO-10-50 (EN 13702-2)	mPas	1.600	3.200

Tipične karakteristike sistema:

<u>Smola</u>	<u>Metoda</u>	<u>Jedi- nica</u>	<u>Vrijednost</u>	<u>Vrijednost</u>		
Boja smole				Plava		
Specifična težina smole 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,85	1,89		
<u>Otvrdnjivač</u>			K 09N	W 501N		
Boja			Blijedo žućkasta	Blijedo žućkasta		
Specifična težina	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,06	1,08	1,02	1,06

Podaci o preradi						
Miješanje u težinskim omjerima za 100 g smole		g	100 : 9		100 : 9	
Miješanje u volumnim omjerima za 100 ml smole		ml	100 : 16		100 : 16	
Otvoreno vrijeme pri 25 °C (40 mm; 100 ml)	IO-10-53 (*)	min	12	18	26	34
Početni viskozitet mješavine	IO-10-50 (EN 13702-2)	mPas	20000	38000	22000	40000
Vršna temperatura reakcije 25 °C (40 mm; 100 ml)	IO-20-53 (*)	°C	120	135	95	110
Vrijeme želiranja (25 °C, 1 mm, početak)	IO-10-88 (ASTM D5985-03)	min	85	95	95	105
Vrijeme želiranja (25 °C, 1 mm, kraj)	IO-10-88 (ASTM D5985-03)	min	115	125	145	160
Postcuring 60 °C	(**)	sati	15	15	15	15

Tipične karakteristike otvrdnuloog sistema (otvrdnjavanje 24 pri 23±2°C + 15 sati 60°C):

<u>Smola</u>	<u>Metoda</u>	<u>Jedinica</u>	<u>K 09N</u>		<u>W 341</u>	
Boja			Siva		Siva	
Strojna obradivost			Nije za strojnu obradu		Nije za strojnu obradu	
Gustoća pri 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,71	1,75	1,71	1,75
Tvrdoća pri 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	90	94	90	94
Temperatura staklastog prijelaza (Tg) 48 sati sobna temperatura	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	55	60	55	60
Temperatura staklastog prijelaza (Tg) 15 sati 60 °C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	86	92	87	93
Temperatura staklastog prijelaza (Tg) 4 sata 100 °C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	96	102	96	102
Maksimalna temperatura staklastog prijelaza (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	100	106	104	110
Upijanje vode (24 sata, sobna temperatura)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,01	0,02	0,01	0,02
Upijanje vode (2 sata 100 °C)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,25	0,30	0,25	0,30
Maksimalna preporučena	(**)	°C	95	95	100	100

temperatura uporabe						
Postojanost naa abraziju (po Taberu)	IO-10-85 (ASTM D 4060)	mm ³	0,04	0,06	0,04	0,06

IO-00-00 = interna metoda ELANTAS Italija. Odgovarajuća međunarodna metoda je prikazana kada god je to moguće.

nd = nije utvrđeno

na = nije primjenjivo

RT = TA = sobna temperatura = temperatura kondicioniranog laboratorija (23±C°)

(*) za veće količine je vršna temperatura reakcije viša, a time i vrijeme prerade kraće;

(**) zagrada znači proizvoljnost;

(***) maksimalna temperatura prerade je navedena na temelju laboratorijskih uvjeta.

Rukovanje i uporaba proizvoda

Odgovarajuću količinu otvrdnjivača dodajte u smolu, i pažljivo promiješajte. Izbjegavajte zarobljavanje zraka. Za neke aplikacije preporučljivo je prije upotrebe zagrijati komponente i/ili odvakuumirati mješavinu prije lijevanja.

Postcuring – naknadno otvrdnjavanje:

Postcuring je uvijek preporuka pri sistemima koji otvrdnjavaju pri sobnoj temperaturi. Na ovaj način, dobiti ćete najbolje karakteristike. On je neizbježan ako radite pri povišenim temperaturama. Najbolje je podizati temperaturu od 10 °C svaki sat. Za velike objekte, velike dijelove, smanjite temperaturu postcuringa, i produljite vrijeme; u slučaju tanjih elemenata, *postcuring* radite na kalupima.

Skladištenje:

Skladištenje epoksidne smole i otvrdnjivača, na stabilnoj temperaturi u zatvorenom prostoru i podalje od utjecaja direktnog sunčevog svjetla, na suhom je 24 (dvadeset četiri) mjeseca. Nakon duljeg vremena može doći do sedimentacije punila, i prije uporabe proizvod treba temeljito promiješati. Otvrdnjivači mogu kristalizirati na nižim temperaturama. Prije uporabe otvrdnjivač pažljivo zagrijte na temperaturu 40-50 °C, homogenizirajte ga, i ohladite na sobnu temperaturu. Tada je proizvod spreman za uporabu.

Upute za korištenje:

Korisnik je obavezan proučiti sigurnosni list i upoznati se s načinom rukovanja materijalom prije upotrebe istog, kao i pri zbrinjavanju otpada, kao i utjecaju na zdravlje djelatnika.

Verzija: K-K d.o.o. 11/2012. ELANTAS - 11/2011.g.

Informacije iz ovog tehničkog lista predstavljaju trenutnu sliku našeg tehničkog znanja, ali kupci trebaju napraviti vlastitu provjeru kvalitete naših proizvoda u njihovim proizvodnim uvjetima.