



SPEZIELLE THEMEN

Peroxidvernetzter Siliconkautschuk: Elastosil R 401
Optimierung von Eigenschaftskombinationen mit Aktisil Q
45-50 Shore A, Q, peroxidvernetzt

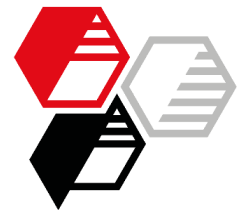
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 655.0	Vernetzer C6			Dicumylperoxid		
		5	1	2	25	21	22
Elastosil R 401/50		100,0	---	---	100,0	---	---
Elastosil R 401/40		---	100,0	100,0	---	100,0	100,0
Elastosil AUX Vernetzer C6		1,2	1,2	1,2	---	---	---
Perkadox BC-40S-ps		---	---	---	0,99	0,99	0,99
AKTISIL Q		---	12,5	25,0	---	12,5	25,0
Summe phr		101,2	113,7	126,2	101,0	113,5	126,0
Dichte (berechnet)	g/cm ³	1,130	1,195	1,262	1,129	1,194	1,262

Vorteile gegenüber dem 50 Shore A Base Compound:

- vergleichbarer Weiterreißwiderstand bei verbessertem Druckverformungsrest
- vergleichbare bis leicht verbesserte Heißluftbeständigkeit
- Reduzierung der Mischungskosten

Weitere Informationen zu diesem Thema:

[Peroxidvernetzter Siliconkautschuk - Optimierung von Eigenschaftskombinationen mit Aktisil Q](#)



			Vernetzer C6			Dicumylperoxid			
			M 655.0	5	1	2	25	21	22
Mooney Viskosität									
ML (1+4) @ 120°C	DIN ISO 289-1	MU	14	11	13	14	11	13	
Mooney Scorch									
ML +5 @ 120°C	DIN ISO 289-2	min	72	20	12	64	17	10	
Rotorloses Vulkameter									
			165 °C			180 °C			
Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	
Mmax-Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,32	0,28	0,34	0,39	0,35	0,41	
Vernetzungsrate	DIN 53529, T3	Nm/min	0,26	0,23	0,26	0,76	0,64	0,76	
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	2,7	2,5	2,2	1,0	0,9	0,9	
Mechanische Eigenschaften									
Pressen-Vulkanisation + Temperung 4 h @200 °C									
Vulkanisation			5 min @ 165 °C			5 min @ 180 °C			
Härte	DIN ISO 7619-1	Shore A	46	39	44	44	39	43	
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	13	10	10	12	9,2	9,6	
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	679	702	631	647	624	616	
Spannungswert 100 %	DIN 53504, S2	MPa	0,9	0,7	1,0	0,9	0,8	1,0	
Weiterreißwiderstand (Graves)	DIN ISO 34-1, Bb	N/mm	9,5	7,8	5,2	8,6	10	7,8	
Druckverformungsrest 24 h @ 175°C, 25 %	DIN ISO 815-1, B	%	23	18	17	13	11	9,6	
Alterung in Luft, 168 h @ 200°C, getemperte Probekörper									
Härte		Shore A	51	43	48	49	44	49	
Zugfestigkeit		MPa	11	8,9	8,5	11	9,5	8,5	
Reißdehnung		%	560	617	567	614	616	535	
Δ Härte		Shore A	+5	+4	+4	+5	+5	+6	
Δ Zugfestigkeit		%	-17	-15	-16	-9	+4	-12	
Δ Reißdehnung		%, rel.	-18	-12	-10	-5	-1	-13	

Unsere anwendungstechnische Beratung und die Informationen in diesem Merkblatt beruhen auf Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, gelten jedoch nur als unverbindlicher Hinweis ohne jede Garantie. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeits- und Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus der Anwendung unserer Daten und Empfehlungen aus. Außerdem können wir keinerlei Verantwortung für Patentverletzungen übernehmen, die möglicherweise aus der Anwendung unserer Angaben resultieren.