



SPEZIELLE THEMEN

Siliconcompounds

Flammhemmung

60-70 Shore A, Q, peroxidvernetzt

		ATH pur	ATH AKTISIL Q	ATH SILFIT Z 91
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 617.0	7	11	12
Elastosil R 401/40		100,0	100,0	100,0
Apyral 40 CD		100,0	70,0	70,0
AKTISIL Q		---	30,0	---
SILFIT Z 91		---	---	30,0
Elastosil AUX Vernetzer E		1,5	1,5	1,5
Summe phr		201,5	201,5	201,5
Dichte	g/cm ³	1,52	1,54	1,54

Vorteile durch Teilaustausch von ATH durch Neuburger Kieselerde allgemein:

- gleichbleibende flammhemmende Eigenschaften
- Reduzierung der Mischungskosten

Vorteile durch Teilaustausch von ATH durch SILFIT Z 91:

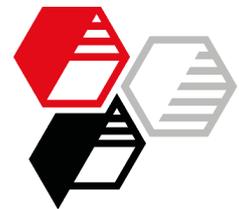
- für Extrusion vorteilhaftere Rheologie
- leicht verbesserter Druckverformungsrest
- verbesserte Heißluftbeständigkeit

Vorteile durch Teilaustausch von ATH durch AKTISIL Q:

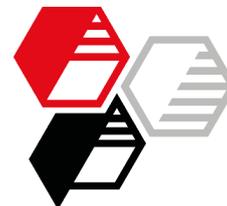
- für Extrusion vorteilhaftere Rheologie
- deutlich verbesserter Druckverformungsrest
- verbesserte Heißluftbeständigkeit

Weitere Informationen zu diesem Thema:

[Neuburger Kieselerde in Kombination mit ATH - Flammhemmung von Silikonkautschuk](#)



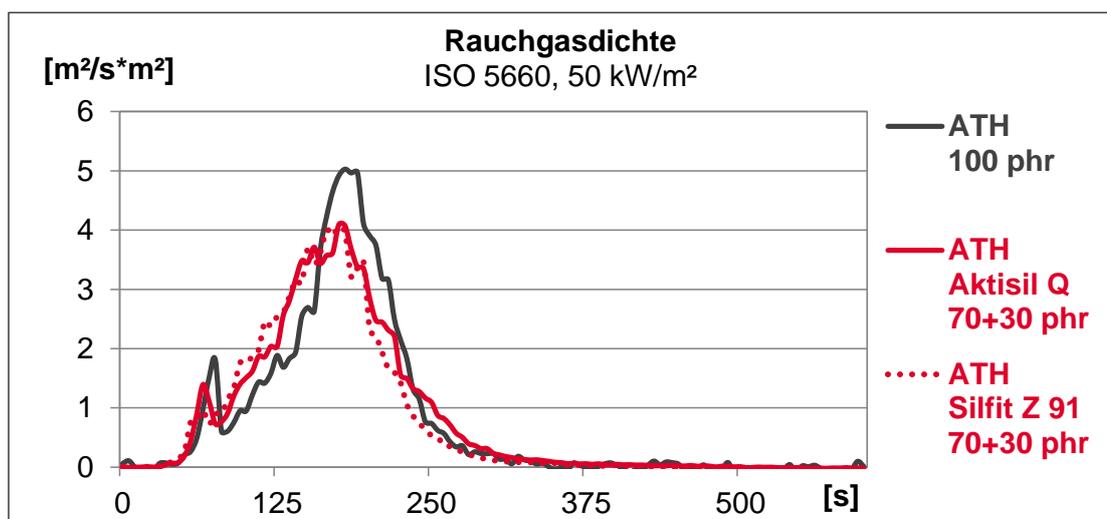
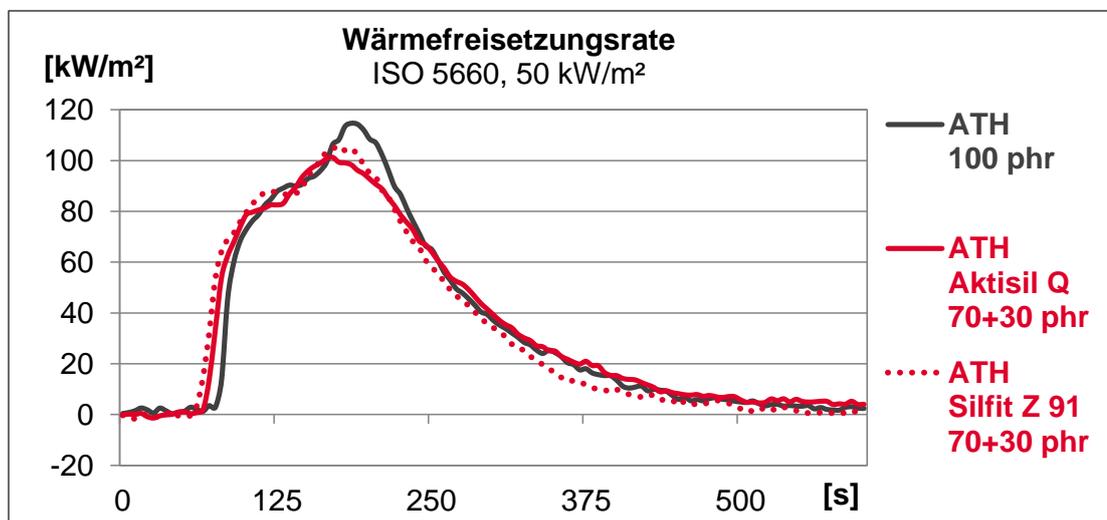
			ATH pur	ATH AKTISIL Q	ATH SILFIT Z 91
		M 617.0	7	11	12
Mooney Viskosität					
ML (1+4) @ 70°C	DIN 53523, T3	MU	25	31	30
Mooney Scorch					
ML (5 MU) @ 70°C	DIN 53523, T4	min	>90	11	47
Rotorloses Vulkameter, 115°C					
Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,100	0,104	0,114
Mmax-Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,473	0,696	0,604
Vernetzungsrate	DIN 53529, T3	Nm/min	0,93	1,64	1,27
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	1,1	0,9	1,0
Mechanische Eigenschaften					
Pressen-Vulkanisation 5 min @ 115°C					
Härte	DIN ISO 7619-1	Shore A	55	64	63
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	4,3	4,9	4,8
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	556	333	481
Spannungswert 100 %	DIN 53504, S2	MPa	1,5	2,2	1,9
Weiterreißwiderstand (Graves)	DIN ISO 34-1, Bb	N/mm	8,9	11,0	8,0
Rückprallelastizität	DIN 53512	%	42	49	44
Druckverformungsrest 24 h @ 175°C, 25 %	DIN ISO 815-1, B	%	88	70	82
Temperung 4 h @ 200°C					
Härte		Shore A	62	68	68
Zugfestigkeit		MPa	4,4	6,2	5,4
Reißdehnung		%	357	272	237
Spannungswert 100 %		MPa	2,4	3,5	2,8
Weiterreißwiderstand (Graves)		N/mm	7,6	6,8	6,9
Rückprallelastizität		%	26	28	23
Druckverformungsrest 24 h @ 175°C, 25 %		%	70	58	64
Alterung in Luft, 168 h @ 200°C, getemperte Probekörper					
Härte		Shore A	70	72	73
Zugfestigkeit		MPa	5,5	6,5	5,7
Reißdehnung		%	187	170	160
Δ Härte		Shore A	+8	+4	+5
Δ Zugfestigkeit		%	+26	+4	+6
Δ Reißdehnung		%, rel.	-48	-37	-32



	ATH pur	ATH AKTISIL Q	ATH SILFIT Z 91
M 617.0	7	11	12

Brandverhalten

LOI	ISO 4589	%	42	39	39
Cone Calorimeter (50 kW/m ²)	ISO 5660				
Max. Wärmefreisetzungsrate		kW/m ²	115	109	107
Zeitpunkt bis Max. Wärmefreisetzungsrate		s	187	183	178
Max. mittlere Wärmefreisetzungsrate		kW/m ²	61	60	61
Max. Rauchgasdichte		m ² /s*m ²	5,0	4,1	4,1



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.