

SONSTIGE ANWENDUNGEN

Formteil, massiv, hell

65/75 Shore A, EPDM, peroxidvernetzt

		Sillitin V 85	Sillitin V 88	Sillitin N 82	Sillitin N 85	Sillitin Z 86	Sillitin Z 89	Sillitin P 87	Silfit Z 91
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 652.6	1	2	3	4	5	6	7	8
Keltan 2650		100	100	100	100	100	100	100	100
Zinkoxyd aktiv		3	3	3	3	3	3	3	3
Stearinsäure		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
SILLITIN V 85		120	---	---	---	---	---	---	---
SILLITIN V 88		---	120	---	---	---	---	---	---
SILLITIN N 82)*		---	---	120	---	---	---	---	---
SILLITIN N 85		---	---	---	120	---	---	---	---
SILLITIN Z 86		---	---	---	---	120	---	---	---
SILLITIN Z 89		---	---	---	---	---	120	---	---
SILLITIN P 87		---	---	---	---	---	---	120	---
SILFIT Z 91		---	---	---	---	---	---	---	120
PEG 4000		1	1	1	1	1	1	1	1
Process Oil P 460 (ex Sunpar 2280)		5	5	5	5	5	5	5	5
Vulkanox HS/LG		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Vulkanox ZMB2/C-5		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
TAC/GR 70		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Perkadox 14-40B-pd-s		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Summe phr		234,8	234,8	234,8	234,8	234,8	234,8	234,8	234,8

)* Nicht mehr verfügbar. Empfehlung: SILLITIN N 75

Mooney Viskosität

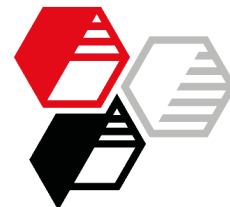
ML (1+4) 100°C	MU	68	66	71	69	70	67	71	79
ML (1+4) 120°C	MU	50	50	53	53	53	50	55	60

Mooney Scorch

ML (5 MU) 120°C	min	58	57	52	53	46	61	45	56
-----------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

Rotorloses Vulkameter, 180°C

M _{min}	Nm	0,079	0,082	0,101	0,094	0,110	0,095	0,126	0,112
M _{max} -M _{min}	Nm	1,033	1,050	1,112	1,157	1,147	1,103	1,254	1,114
t ₅	min	0,41	0,41	0,38	0,39	0,37	0,40	0,37	0,38
t ₉₀	min	4,83	4,95	5,09	4,41	4,97	4,71	5,10	5,51
V _{max}	Nm/min	0,56	0,57	0,59	0,60	0,68	0,57	0,59	0,62



	Sillitín V 85	Sillitín V 88	Sillitín N 82	Sillitín N 85	Sillitín Z 86	Sillitín Z 89	Sillitín P 87	Silfit Z 91
M 652.6	1	2	3	4	5	6	7	8

Physikalische Eigenschaften

Pressen-Vulkanisation @ 180°C, Vernetzungszeit 5 min oder $t_{90} + 10$ %

Dichte	g/cm ³	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Zugfestigkeit	MPa	3,2	3,3	4,5	3,9	4,4	3,9	4,8	4,4
Reißdehnung	%	281	277	308	263	278	289	282	243
Spannungswert 50 %	MPa	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2	2,0	2,3	2,3
Spannungswert 100 %	MPa	2,5	2,5	3,0	2,9	3,1	2,7	3,2	3,3
Härte	Shore A	66	67	68	68	69	67	69	69
Rückprallelastizität	%	55	54	53	51	52	51	51	53
Weiterreißwiderstand (Streifen)	N/mm	2,0	1,8	2,3	2,1	2,4	2,1	2,8	2,1
Weiterreißwiderstand (Graves)	N/mm	6,7	6,9	7,7	7,8	8,3	7,1	9,6	7,8
Abrieb (10 N)	mm ³	459	447	383	390	358	416	319	394

Druckverformungsrest

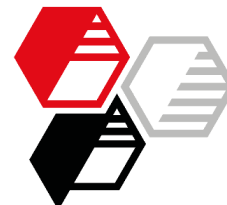
24 h @ 100°C, 25 % Verformung	%	16	17	20	20	23	20	27	12
24 h @ 125°C, 25 % Verformung	%	19	20	23	23	28	26	31	15
24 h @ 150°C, 25 % Verformung	%	24	25	27	28	34	33	37	19

Alterung in Luft, 168 h @ 100°C

Zugfestigkeit	MPa	3,9	3,9	5,3	4,9	5,6	4,5	6,1	5,1
Reißdehnung	%	238	220	250	237	215	236	256	213
Spannungswert 50 %	MPa	2,4	2,3	2,7	2,6	2,8	2,4	2,8	2,5
Spannungswert 100 %	MPa	3,1	3,2	3,9	3,8	4,3	3,5	4,4	4,0
Härte	Shore A	69	70	72	70	72	70	72	72
Rückprallelastizität	%	56	56	55	54	53	54	54	54
Δ Zugfestigkeit	%	+19	+19	+19	+28	+27	+16	+29	+15
Δ Reißdehnung	%, rel.	-15	-21	-19	-10	-22	-18	-9	-12
Δ Spannungswert 50 %	%	+19	+18	+21	+22	+25	+19	+19	+12
Δ Spannungswert 100 %	%	+25	+26	+30	+30	+37	+30	+34	+23
Δ Härte	Shore A	+3	+3	+4	+2	+3	+3	+3	+3
Δ Rückprallelastizität	%, rel.	+2	+4	+4	+6	+2	+6	+6	+2

Alterung in Luft, 168 h @ 125°C

Zugfestigkeit	MPa	4,0	4,1	5,5	5,1	6,0	5,0	6,8	5,9
Reißdehnung	%	222	217	229	208	207	221	218	192
Spannungswert 50 %	MPa	2,4	2,3	2,7	2,7	2,8	2,4	3,1	2,7
Spannungswert 100 %	MPa	3,3	3,3	4,1	4,0	4,5	3,8	5,0	4,5
Härte	Shore A	69	70	72	71	72	70	73	71
Rückprallelastizität	%	60	60	58	59	57	58	54	56
Δ Zugfestigkeit	%	+24	+25	+23	+31	+35	+28	+43	+33
Δ Reißdehnung	%, rel.	-21	-22	-26	-21	-25	-23	-23	-21
Δ Spannungswert 50 %	%	+20	+18	+23	+24	+25	+21	+31	+20
Δ Spannungswert 100 %	%	+32	+31	+37	+38	+44	+40	+55	+38
Δ Härte	Shore A	+3	+3	+4	+3	+3	+3	+4	+2
Δ Rückprallelastizität	%, rel.	+9	+11	+9	+16	+10	+14	+6	+6



		Sillitin V 85	Sillitin V 88	Sillitin N 82	Sillitin N 85	Sillitin Z 86	Sillitin Z 89	Sillitin P 87	Silfit Z 91
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 652.6	1	2	3	4	5	6	7	8

Alterung in Luft, 168 h @ 150°C

Zugfestigkeit	MPa	4,3	4,5	6,0	4,9	5,3	4,9	5,0	4,3
Reißdehnung	%	136	135	141	111	111	118	92	92
Spannungswert 50 %	MPa	2,7	2,6	3,1	3,1	3,2	2,7	3,4	3,0
Spannungswert 100 %	MPa	4,0	4,1	5,2	4,8	5,2	4,5	-	-
Härte	Shore A	71	71	73	73	74	72	75	73
Rückprallelastizität	%	62	61	59	60	58	59	56	57
Δ Zugfestigkeit	%	+33	+38	+35	+28	+21	+25	+4	-2
Δ Reißdehnung	%, rel.	-52	-51	-54	-58	-60	-59	-67	-62
Δ Spannungswert 50 %	%	+37	+35	+43	+42	+43	+38	+45	+34
Δ Spannungswert 100 %	%	+60	+61	+72	+63	+67	+70	-	-
Δ Härte	Shore A	+5	+4	+5	+5	+5	+5	+6	+4
Δ Rückprallelastizität	%, rel.	+13	+13	+11	+18	+12	+16	+10	+8

Lagerung in VE-Wasser, 168 h @ 95°C

Zugfestigkeit	MPa	3,3	3,4	5,0	4,0	5,0	4,1	7,0	4,0
Reißdehnung	%	298	289	325	301	316	312	372	263
Spannungswert 50 %	MPa	1,8	1,7	2,0	1,9	1,9	1,8	2,0	2,0
Spannungswert 100 %	MPa	2,2	2,1	2,5	2,4	2,4	2,1	2,5	2,5
Härte	Shore A	66	66	69	68	68	66	68	69
Δ Zugfestigkeit	%	+1	+3	+13	+4	+14	+6	+47	-11
Δ Reißdehnung	%, rel.	+6	+4	+6	+14	+14	+8	+32	+8
Δ Spannungswert 50 %	%	-9	-12	-11	-13	-13	-12	-16	-12
Δ Spannungswert 100 %	%	-12	-17	-16	-17	-22	-22	-24	-24
Δ Härte	Shore A	0	-1	+1	0	-1	-1	-1	0
Δ Gewicht	%	+1,4	+1,3	+1,5	+1,4	+1,6	+1,3	+1,5	+1,5
Δ Volumen	%	+2,0	+1,6	+2,0	+1,7	+2,0	+1,6	+1,9	+1,7

Prüfnormen

Mooney Viskosität / Scorch	DIN 53523, T3+T4
Rotorloses Vulkameter t_5 / t_{90}	DIN 53529, T3
Zugfestigkeit, Spannungswerte, Reißdehnung	DIN 53504, S2
Härte	DIN ISO 7619-1, gestapelte S2-Stäbe
Rückprallelastizität	DIN 53512
Weiterreißwiderstand (Streifen)	DIN ISO 34-1, A
Weiterreißwiderstand (Graves)	DIN ISO 34-1, Bb
Abrieb	DIN ISO 4649
Druckverformungsrest	DIN ISO 815, B
Alterung in Luft	DIN 53508

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.hoffmann-mineral.de

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.