

SONSTIGE ANWENDUNGEN

Formteil, massiv, hell

60/70 Shore A, EPDM, schwefelvernetzt

		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 652.7	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
Rhenogran ZBEC-70		2	2	2	2	2	2	2	2
Rhenogran CBS-80		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Rhenogran CLD-80		1	1	1	1	1	1	1	1
Rhenogran MBTS-80		1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Rhenogran S-80		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Rhenogran TP-50		2	2	2	2	2	2	2	2
Summe phr		237,05	237,05	237,05	237,05	237,05	237,05	237,05	237,05

)* Nicht mehr verfügbar. Empfehlung: SILLITIN N 75

Mooney Viskosität

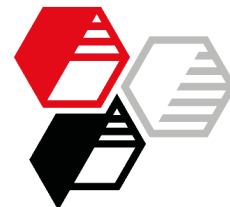
ML (1+4) 100°C	MU	66	65	68	67	68	65	69	76
ML (1+4) 120°C	MU	49	48	51	51	52	49	54	56

Mooney Scorch

ML (5 MU) 120°C	min	10	10	10	10	10	10	10	9
-----------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	---

Rotorloses Vulkameter, 180°C

M _{min}	Nm	0,067	0,068	0,087	0,081	0,100	0,080	0,102	0,088
M _{max} -M _{min}	Nm	0,772	0,776	0,840	0,824	0,858	0,816	0,775	0,795
t ₅	min	0,63	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,42	0,70
t ₉₀	min	2,33	2,48	2,82	2,76	3,24	3,19	4,15	2,20
V _{max}	Nm/min	0,88	0,86	0,92	0,91	0,95	0,88	0,98	0,93



	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 652.7	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	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Zugfestigkeit	MPa	4,4	4,7	5,9	5,3	6,5	5,7	7,4	5,1
Reißdehnung	%	495	509	525	511	531	519	544	488
Spannungswert 50 %	MPa	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,7
Spannungswert 100 %	MPa	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	1,9	2,2	2,3
Härte	Shore A	61	60	62	63	62	61	65	64
Rückprallelastizität	%	54	54	51	51	49	49	49	51
Weiterreißwiderstand (Streifen)	N/mm	2,8	3,1	4,4	3,9	4,8	4,1	5,7	3,5
Weiterreißwiderstand (Graves)	N/mm	8,1	8,6	10,4	10,1	11,0	9,9	12,6	9,7
Abrieb (10 N)	mm ³	452	423	405	414	377	413	382	370

Druckverformungsrest

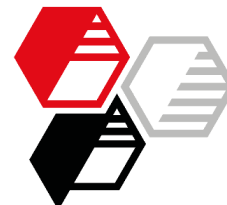
24 h @ 70°C, 25 % Verformung	%	21	22	24	23	25	25	26	20
24 h @ 100°C, 25 % Verformung	%	48	49	50	50	52	50	51	44

Alterung in Luft, 168 h @ 70°C

Zugfestigkeit	MPa	3,8	4,1	5,6	5,0	5,4	4,8	6,6	4,8
Reißdehnung	%	421	434	466	450	447	443	480	427
Spannungswert 50 %	MPa	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	2,0	1,9
Spannungswert 100 %	MPa	2,2	2,2	2,4	2,4	2,5	2,3	2,6	2,6
Härte	Shore A	66	66	67	67	68	66	69	67
Rückprallelastizität	%	58	57	54	55	53	53	51	55
Δ Zugfestigkeit	%	-14	-12	-5	-5	-17	-17	-12	-6
Δ Reißdehnung	%, rel.	-15	-15	-11	-12	-16	-15	-12	-12
Δ Spannungswert 50 %	%	+16	+17	+21	+19	+23	+17	+17	+14
Δ Spannungswert 100 %	%	+16	+18	+21	+20	+24	+18	+19	+13
Δ Härte	Shore A	+5	+6	+5	+4	+6	+5	+4	+3
Δ Rückprallelastizität	%, rel.	+7	+6	+6	+8	+8	+8	+4	+8

Alterung in Luft, 168 h @ 100°C

Zugfestigkeit	MPa	3,6	3,8	5,0	4,8	5,3	4,5	5,8	4,4
Reißdehnung	%	329	343	372	371	362	361	364	313
Spannungswert 50 %	MPa	2,2	2,1	2,4	2,3	2,4	2,2	2,5	2,4
Spannungswert 100 %	MPa	2,7	2,7	3,1	3,0	3,3	2,8	3,5	3,3
Härte	Shore A	71	70	72	71	73	71	73	72
Rückprallelastizität	%	60	59	57	58	55	56	54	57
Δ Zugfestigkeit	%	-18	-19	-15	-9	-19	-21	-22	-13
Δ Reißdehnung	%, rel.	-34	-33	-29	-27	-32	-30	-33	-36
Δ Spannungswert 50 %	%	+41	+41	+52	+47	+54	+44	+51	+43
Δ Spannungswert 100 %	%	+40	+41	+53	+50	+61	+47	+61	+43
Δ Härte	Shore A	+10	+10	+10	+8	+11	+10	+8	+8
Δ Rückprallelastizität	%, rel.	+11	+9	+12	+14	+12	+14	+10	+12



	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 652.7	1	2	3	4	5	6	7	8

Lagerung in VE-Wasser, 168 h @ 95°C

Zugfestigkeit	MPa	4,0	4,5	6,2	5,7	7,3	5,7	8,9	4,8
Reißdehnung	%	413	429	472	469	480	447	503	394
Spannungswert 50 %	MPa	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,9
Spannungswert 100 %	MPa	2,1	2,0	2,1	2,1	2,2	2,0	2,1	2,3
Härte	Shore A	65	65	66	66	66	65	65	68
Δ Zugfestigkeit	%	-9	-3	+6	+9	+12	-1	+19	-6
Δ Reißdehnung	%, rel.	-17	-16	-10	-8	-10	-14	-8	-19
Δ Spannungswert 50 %	%	+12	+12	+12	+10	+13	+13	+4	+11
Δ Spannungswert 100 %	%	+8	+6	+5	+5	+7	+6	-3	0
Δ Härte	Shore A	+4	+5	+4	+3	+4	+4	0	+4
Δ Gewicht	%	+1,0	+0,9	+0,8	+0,9	+1,0	+0,9	+1,0	+0,8
Δ Volumen	%	+1,3	+1,0	+1,1	+1,2	+1,2	+1,3	+1,5	+1,0

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.