

Item #	Brand /Model	Sample # / Job #	Thickness					Indentation				Comp. Loss %	Gauge Loss @			Hysteresis		Elastic Energy EENmm	Damping Capacity (DC)%	Test Time s				
			D0	D01	D04	D4k/3	D5k/3	D1	D4	D5	I1		I5	Ip1	Ip5	1 st cycle	60kPa				1060kPa	Wk/3	Energy HENmm	
1	C/I	1/3347333	2,00	1,95	1,93	1,83	1,86	1,75	1,74	1,74	251	190	12,5	9,9	24,1	54	76,2	71	10	26,6	1,40	9,6	14,6	112,0
2	C/I	4/3337333	1,99	1,93	1,91	1,82	1,84	1,74	1,73	1,73	251	187	12,6	9,8	25,6	63	84,7	74	10	23,8	1,34	9,2	14,6	108,6
3	C/I	7/3390433	2,00	1,95	1,94	1,85	1,87	1,77	1,77	1,76	230	175	11,5	9,0	23,9	51	81,5	63	8	22,2	1,22	8,5	14,3	102,3
4	C/I	10/3376323	1,98	1,92	1,91	1,82	1,84	1,75	1,74	1,74	228	173	11,6	9,0	24,4	51	81,7	63	7	19,2	1,11	8,3	13,4	102,5
5	C/I	13/3300433	1,95	1,90	1,89	1,79	1,82	1,72	1,70	1,70	236	184	12,1	9,8	22,1	50	75,9	65	13	21,0	1,30	9,2	14,1	108,5
6	C/I	16/3368333	1,96	1,91	1,90	1,84	1,85	1,76	1,76	1,76	194	140	9,9	7,4	27,9	51	82,3	62	8	12,5	0,96	7,3	13,1	84,2
7	C/I	19/3321433	1,98	1,94	1,93	1,86	1,88	1,80	1,79	1,79	185	138	9,3	7,2	25,4	45	80,5	56	9	16,8	0,93	7,2	13,0	82,1
8	C/I	22/3333243	1,99	1,92	1,92	1,81	1,83	1,74	1,73	1,73	250	186	12,6	9,7	25,7	66	90,7	73	9	17,5	1,18	8,6	13,8	109,1
9	C/I	25/3300433	1,99	1,94	1,93	1,84	1,86	1,77	1,76	1,76	223	171	11,2	8,9	23,1	48	80,8	60	8	20,0	1,23	8,5	14,5	99,8
10	C/I	28/3373333	2,00	1,94	1,93	1,82	1,85	1,74	1,74	1,74	257	193	12,8	10,0	25,0	62	86,0	72	8	24,4	1,34	8,9	15,0	112,7
11	C/I	31/3313243	2,03	1,96	1,96	1,85	1,87	1,78	1,77	1,77	249	187	12,3	9,6	24,8	66	93,7	70	9	24,5	0,98	8,5	11,6	109,5

LEGEND

Test Details

Standard: ISO 12636 section 4.5
Equipment: Lloyd LR 10K Plus
Speed: 1 mm/min
Test Time: (D5-D0) s
Default Time W : 20 25"

Thickness

D0; D01; D04: @ 60kPa
D4k/3; D5k/3: @ 393kPa
D1; D4; D5: @ 1060kPa

Indentation (@ 1060kPa)

I1 = (D0 - D1) mm
I5 = (D04 - D5) mm
Ip1 = $\frac{D0 - D1}{D0} \times 100\%$
Ip5 = $\frac{D04 - D5}{D04} \times 100\%$

Compressive Loss

Indentation reduction from the 1st to the 5th compression cycles.
CL = $\frac{I1 - I5}{I1} \times 100\%$

Gauge Loss @

60kPa: 1st Cycle: (D0 - D01) μm
1st0%: 1stCycle/Full Test %
Full Test: (D0 - D04) μm
1060kPa: (D1 - D5) μm

Hysteresis

Values valid for a specific stress cycle
W(window):Gauge variation due to stress history
Wk/3: Gauge variation@393kPa (D5k/3-D4k/3) μm
HE: Heat generated in one cycle (D5-D4) Nmm
EE: Elastic deformation energy (D5-D04) Nmm
DC: Damping Capacity $\frac{D5-D4}{D5-D04} \times 100\%$



