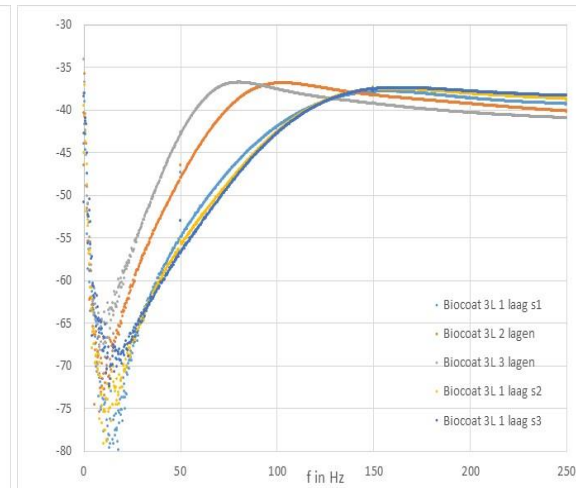
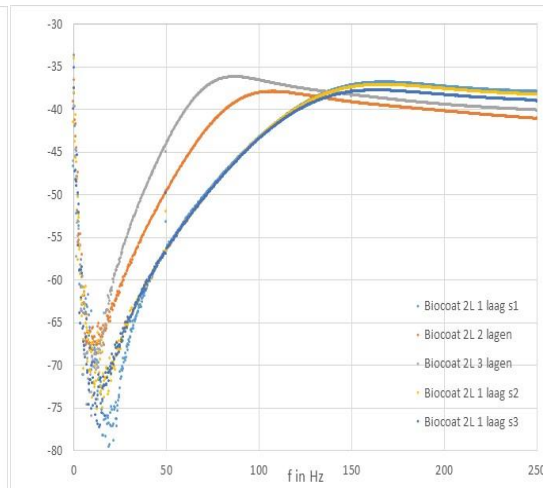
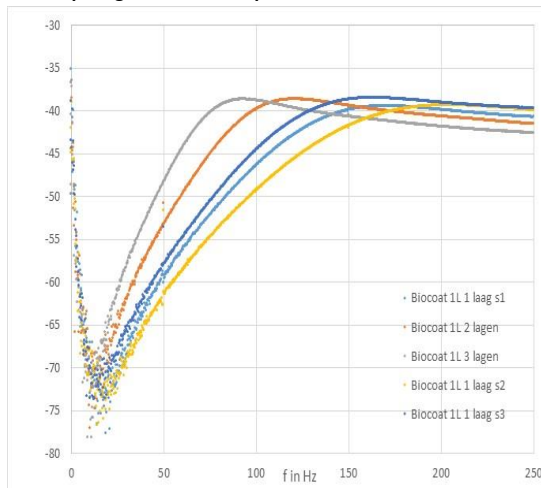


Test Date: 05 June 2015
Customer: Biocoat
Project: spuitkurk vloer
Measurement: Bepaling dynamische stijfheid - Deel 1 : Bouwstoffen gebruikt onder zwevende vloeren in woningen (EN 29052-1)
Test objects: telkens 3 testmonsters van 3 verschillende producten 1L, 2L en 3L

No.	Test Date	Product	resonantiefrequentie fr	loss factor η	berekening dyn. stijfheid * s't in MN/m³	indicatieve inschatting contactgeluidsisolatie ** ΔLw in dB	Temp. in °C	Rel. Hum. in %RH	Atm. Press. in mbar	Remark
1	6/05/15	1L: 1x 1L (staal1)	170	1,58	223	13	17,7	80	1011	
2		1L: 1x 1L (staal2)	203	1,45	317	13	17,7	80	1011	
3		1L: 1x 1L (staal3)	163	1,72	205	13	17,7	80	1011	
4		1L: 2x 1L (staal1 & 2)	121	1,38	113	16	17,7	80	1011	
5		1L: 3x 1L (staal1, 2 & 3)	92	1,32	65	19	17,7	80	1011	
6	6/05/15	2L: 1x 2L (staal1)	167	1,74	215	13	17,7	80	1011	
7		2L: 1x 2L (staal2)	165	1,77	210	13	17,7	80	1011	
8		2L: 1x 2L (staal3)	162	1,75	202	13	17,7	80	1011	
9		2L: 2x 2L (staal1 & 2)	106	1,54	87	17	17,7	80	1011	
10		2L: 3x 2L (staal1, 2 & 3)	86	1,44	57	19	17,7	80	1011	
11	6/05/15	3L: 1x 3L (staal1)	156	1,81	187	13	17,7	80	1011	
12		3L: 1x 3L (staal2)	159	1,74	195	13	17,7	80	1011	
13		3L: 1x 3L (staal3)	163	1,76	205	13	17,7	80	1011	
14		3L: 2x 3L (staal1 & 2)	103	1,52	82	17	17,7	80	1011	
15		3L: 3x 3L (staal1, 2 & 3)	80	1,4	49	19	17,7	80	1011	

Bepaling resonantiefrequentie en loss factor



* berekening dynamische stijfheid:

$$s'_t = 4\pi^2 \cdot m \cdot f_r^2$$

$$m = 195 \text{ kg/m}^2$$

** indicatieve inschatting contactgeluidsisolatie

$$T = \frac{E_{out}}{E_{in}} = \sqrt{\frac{1 + \left(\eta \frac{f}{f_0}\right)^2}{\left(1 - \frac{f^2}{f_0^2}\right)^2 + \left(\eta \frac{f}{f_0}\right)^2}}$$