

Berekening nagalmtijd

Projekt : Rosestraat  
 Werknr. : A.116.01  
 Laatste Datum : 10-05-2021  
 Fase : Definitief Ontwerp

Marge Architecten BV

Marge

Voorhal lift lage toren

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
4,20	2,62	11,00
totaal:		11,00

absorptie-eis= 11,00 /8 = 1,38 m2 o.r.

geluidsabsorptie omhullingsdelen:									
o n d e r d e e l :	S (m2)	250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
		a	Σ . α	a	Σ . α	a	Σ . α	a	Σ . α
liftdeuren: staal	3,69	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04
wanden: spuitwerk	7,78	0,01	0,08	0,02	0,16	0,02	0,16	0,02	0,16
deuren en kozijnen: pui hout	10,22	0,04	0,41	0,03	0,31	0,02	0,20	0,02	0,20
vloer: keramische tegels	4,20	0,01	0,04	0,02	0,08	0,02	0,08	0,03	0,13
plafond: ecophon B	4,10	0,30	1,23	0,80	3,28	1,00	4,10	1,00	4,10
	Ao =		1,80		3,86		4,58		4,62

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: 1,38 m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.

## Berekening nagalmtijd

Projekt : **Rosestraat**  
 Werknr. : **A.116.01**  
 Laatste Datum : **10-05-2021**  
 Fase : **Definitief Ontwerp**

Marge Architecten BV

Marge

### Gang naast lift lage toren, tegen as C

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
9,40	2,62	24,63
totaal:		<b>24,63</b>

absorptie-eis= 24,63 /8 = **3,08** m2 o.r.

#### geluidsabsorptie omhullingsdelen:

o n d e r d e e l :

wanden: spuitwerk  
 deuren en kozijnen: hout  
 deuren en kozijnen: aluminium  
 deuren en kozijnen: pui hout  
 vloer: keramische tegels  
 plafond: ecophon B

S (m2)

(m2)	250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$
32,70	0,01	0,33	0,02	0,65	0,02	0,65	0,02	0,65
5,28	0,04	0,21	0,03	0,16	0,02	0,11	0,02	0,11
3,26	0,02	0,07	0,02	0,07	0,03	0,10	0,04	0,13
5,11	0,04	0,20	0,03	0,15	0,02	0,10	0,02	0,10
9,40	0,01	0,09	0,02	0,19	0,02	0,19	0,03	0,28
9,30	0,30	2,79	0,80	7,44	1,00	9,30	1,00	9,30
		<b>3,69</b>		<b>8,66</b>		<b>10,45</b>		<b>10,57</b>

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: **3,08** m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.

## Berekening nagalmtijd

Project : Rosestraat  
Werknr. : A.116.01  
Laatste Datum : 10-05-2021  
Fase : Definitief Ontwerp

Marge Architecten BV

Marge

### Gang naast lift lage toren, tegen as D

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
13,90	2,62	36,42
totaal:		<b>36,42</b>

absorptie-eis= 36,42 /8 = **4,55** m2 o.r.

geluidsabsorptie omhullingsdelen:									
o n d e r d e e l :	S (m2)	250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
		a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$
liftdeuren: staal	3,69	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04
wanden: spuitwerk	38,92	0,01	0,39	0,02	0,78	0,02	0,78	0,02	0,78
deuren en kozijnen: hout	7,92	0,04	0,32	0,03	0,24	0,02	0,16	0,02	0,16
deuren en kozijnen: aluminium	3,26	0,02	0,07	0,02	0,07	0,03	0,10	0,04	0,13
deuren en kozijnen: pui hout	5,11	0,04	0,20	0,03	0,15	0,02	0,10	0,02	0,10
vloer: keramische tegels	13,90	0,01	0,14	0,02	0,28	0,02	0,28	0,03	0,42
plafond: ecophon B	13,40	0,30	4,02	0,80	10,72	1,00	13,40	1,00	13,40
A <sub>0</sub> =		<b>5,17</b>		<b>12,27</b>		<b>14,85</b>		<b>15,02</b>	

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: **4,55** m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.

## Berekening nagalmtijd

Project : Rosestraat  
Werknr. : A.116.01  
Laatste Datum : 10-05-2021  
Fase : Definitief Ontwerp

Marge Architecten BV

Marge

### Voorhal lift hoge toren

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
4,20	2,62	11,00
totaal:		<b>11,00</b>

absorptie-eis= 11,00 /8 = **1,38** m2 o.r.

#### geluidsabsorptie omhullingsdelen:

o n d e r d e e l :

liftdeuren: staal  
wanden: spuitwerk  
deuren en kozijnen: pui hout  
vloer: keramische tegels  
plafond: ecophon B

S (m2)

250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$
3,69	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01
7,78	0,01	0,08	0,02	0,16	0,02	0,16	0,02
10,22	0,04	0,41	0,03	0,31	0,02	0,20	0,02
4,20	0,01	0,04	0,02	0,08	0,02	0,08	0,03
4,10	0,30	1,23	0,80	3,28	1,00	4,10	1,00
A <sub>o</sub> =		<b>1,80</b>		<b>3,86</b>		<b>4,58</b>	<b>4,62</b>

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: **1,38** m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.

## Berekening nagalmtijd

Projekt : **Rosestraat**  
 Werknr. : **A.116.01**  
 Laatste Datum : **10-05-2021**  
 Fase : **Definitief Ontwerp**

Marge Architecten BV

Marge

### Gang naast lift hoge toren, tegen as I

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
9,40	2,62	24,63
totaal:		<b>24,63</b>

absorptie-eis= 24,63 /8 = **3,08** m2 o.r.

geluidsabsorptie omhullingsdelen:										
o n d e r d e e l :		S (m2)	250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
			a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$
wanden: spuitwerk		33,34	0,01	0,33	0,02	0,67	0,02	0,67	0,02	0,67
deuren en kozijnen: hout		5,28	0,04	0,21	0,03	0,16	0,02	0,11	0,02	0,11
deuren en kozijnen: aluminium		2,58	0,02	0,05	0,02	0,05	0,03	0,08	0,04	0,10
deuren en kozijnen: pui hout		5,11	0,04	0,20	0,03	0,15	0,02	0,10	0,02	0,10
vloer: keramische tegels		9,40	0,01	0,09	0,02	0,19	0,02	0,19	0,03	0,28
plafond: ecophon B		9,30	0,30	2,79	0,80	7,44	1,00	9,30	1,00	9,30
A <sub>0</sub> =				3,68		8,66		10,44		10,56

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: **3,08** m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.

Berekening nagalmtijd

Projekt : Rosestraat  
 Werknr. : A.116.01  
 Laatste Datum : 10-05-2021  
 Fase : Definitief Ontwerp

Marge Architecten BV

Marge

Gang naast lift hoge toren, tegen as J

Geïsoleerde plafonds afwerken met Ecophon B

vloeroppervlak	hoogte	volume
13,90	2,62	36,42
totaal:		36,42

absorptie-eis= 36,42 /8 = 4,55 m2 o.r.

geluidsabsorptie omhullingsdelen:										
onderdeel:		S (m2)	250 Hz		500 Hz		1000 Hz		2000 Hz	
			a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$	a	$\Sigma . \alpha$
liftdeuren: staal		3,69	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,04
wanden: spuitwerk		39,32	0,01	0,39	0,02	0,79	0,02	0,79	0,02	0,79
deuren en kozijnen: hout		7,92	0,04	0,32	0,03	0,24	0,02	0,16	0,02	0,16
deuren en kozijnen: aluminium		2,58	0,02	0,05	0,02	0,05	0,03	0,08	0,04	0,10
deuren en kozijnen: pui hout		5,11	0,04	0,20	0,03	0,15	0,02	0,10	0,02	0,10
vloer: keramische tegels		13,90	0,01	0,14	0,02	0,28	0,02	0,28	0,03	0,42
plafond: ecophon B		13,50	0,30	4,05	0,80	10,80	1,00	13,50	1,00	13,50
Ao =										
				5,19		12,34		14,94		15,10

De vereiste geluidsabsorptie bedraagt: 4,55 m2 o.r. In alle octaafbanden is de geluidsabsorptie groter dan deze waarde.