

Algemeen

Naam	20220147-C-V-1 Asfaltadvies Coenecoop
Type	Nieuwbouwontwerp



Ing. G.A.H.G. (Geoffrey) van Stuivenberg

Projectleider

Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht

Telefoon: +31 184 67 75 00

Mobiel: +31 646918060

E-mail: gvanstuivenberg@adcim.nl

Internet: www.adcim.nl

Resultaat

Type berekening	Dikteberekening
Te berekenen laag	Onderlaag 1
Berekende levensduur	20,3

Laag	Naam	H (mm)	E (MPa)	S _s	S _f	Schade bereikt (%)	Criterium
Deklaag	DL-B 11	35	1.732	1,000	1,000	0	vermoeying onderin
Tussenlaag	TDL-B 16	55	2.117	1,000	1,000	0	vermoeying onderin
Onderlaag 1	RAW-onderlaagmengsel	51	2.582	1,000	1,000	100	vermoeying onderin
Totaal		141	2.133				
Ongebonden fundering	Menggranulaat	250	400			0	
Ondergrond	Veen / slappe klei		30			29	permanente vervorming

Constructie

Is gefaseerd ontwerp	Nee
----------------------	-----

Deklaag

Naam	DL-B 11
Type/Korrel/Toevoeging	AC - 11
Minimum laagdikte (mm)	20
Maximum laagdikte (mm)	50

Stijfheid

Poissongetal	0,35
Karakteristieke frequentie (Hz)	8,0
Stijfheidscoëfficiënt C1	9,219174
Stijfheidscoëfficiënt C2	-0,018400

CE-gegevens

Bitumengehalte	3,0
ITSR	80
Stijfheidsmodulus 50%	4500

Vermoeying

Vermoeyingscoëfficiënt C1	39,176620
Vermoeyingscoëfficiënt C2	-0,064449
Vermoeyingscoëfficiënt C3	1,404363

Herkomst gegevens	
Toepasbaar als deklaag	Ja
Toepasbaar als tussenlaag	Nee
Toepasbaar als onderlaag	Nee

C-getal (°K)	11242,0
Stijfheidscoëfficiënt C3	-0,001098
Stijfheidscoëfficiënt C4	0,000000

Holle ruimte (%)	4,0
Weerstand permanente vervorming	1,4
Weerstand vermoeiing 50% (µm/m)	115

Vermoeyingscoëfficiënt C4	-1,002192
Vermoeyingscoëfficiënt C5	-0,212611
Healingfactor	4,00

Tussenlaag

Naam	TDL-B 16
Type/Korrel/Toevoeging	AC - 16
Minimum laagdikte (mm)	20
Maximum laagdikte (mm)	50

Stijfheid

Poissongetal	0,35
Karakteristieke frequentie (Hz)	8,0
Stijfheidscoëfficiënt C1	9,419845
Stijfheidscoëfficiënt C2	-0,018400

CE-gegevens

Bitumengehalte	3,0
ITSR	80
Stijfheidsmodulus 50%	5500

Vermoeiing

Vermoeiingscoëfficiënt C1	39,176620
Vermoeiingscoëfficiënt C2	-0,064449
Vermoeiingscoëfficiënt C3	1,404363

Onderlaag 1

Naam	RAW-onderlaagmengsel
Type/Korrel/Toevoeging	AC - 16
Minimum laagdikte (mm)	25
Maximum laagdikte (mm)	60

Stijfheid

Poissongetal	0,35
Karakteristieke frequentie (Hz)	8,0
Stijfheidscoëfficiënt C1	9,618547
Stijfheidscoëfficiënt C2	-0,018400

CE-gegevens

Bitumengehalte	3,0
ITSR	70
Stijfheidsmodulus 50%	8000

Vermoeiing

Vermoeiingscoëfficiënt C1	39,176585
Vermoeiingscoëfficiënt C2	-0,064449
Vermoeiingscoëfficiënt C3	1,404363

Ongebonden fundering

Naam	Menggranulaat
Stijfheidsmodulus (MPa)	400
Toelaatbare buigtrekspanning (KPa)	0,0

Ondergrond

Naam	Veen / slappe klei
Stijfheidsmodulus (MPa)	30

Herkomst gegevens	
Toepasbaar als deklaag	Ja
Toepasbaar als tussenlaag	Ja
Toepasbaar als onderlaag	Nee

C-getal (°K)	11242,0
Stijfheidscoëfficiënt C3	-0,001098
Stijfheidscoëfficiënt C4	0,000000

Holle ruimte (%)	4,5
Weerstand permanente vervorming	0,4
Weerstand vermoeiing 50% (µm/m)	90

Vermoeiingscoëfficiënt C4	-0,813156
Vermoeiingscoëfficiënt C5	-0,212611
Healingfactor	4,00

Herkomst gegevens	
Toepasbaar als deklaag	Nee
Toepasbaar als tussenlaag	Nee
Toepasbaar als onderlaag	Ja

C-getal (°K)	11242,0
Stijfheidscoëfficiënt C3	-0,001098
Stijfheidscoëfficiënt C4	0,000000

Holle ruimte (%)	4,5
Weerstand permanente vervorming	0,2
Weerstand vermoeiing 50% (µm/m)	105

Vermoeiingscoëfficiënt C4	-1,058189
Vermoeiingscoëfficiënt C5	-0,212611
Healingfactor	4,00

Herkomst gegevens	
Poissongetal	0,35
Zelfbindende fundering	Nee

Herkomst gegevens	
Poissongetal	0,35

Verkeer

Herkomst verkeersbelasting	Schatting / prognose
Ontwerpperiode (jr)	20,0

Jaarlijkse groei (%)	1,0
Aantal motorvoertuigen per dag per richting	25
Percentage vrachtverkeer (%)	100,0
Aantal vrachtauto's per dag per richting	25
Aantal dagen per jaar	270
Aslastspectrum	Gemeente weg normaal
Gemiddeld aantal assen per vrachtwagen	3,5
Bandenspectrum	Standaard
Aantal rijstroken per rijrichting	1
Rijstrookbreedte (m)	4,00
Afstand rijspoor tot rand verharding (m)	0,50
Snelheid vrachtverkeer (km/u)	1

Aslastspectrum Gemeente weg normaal

Bereik	Rekenwaarde	%
20-40	30	8,67
40-60	50	40,71
60-80	70	25,97
80-100	90	13,66
100-120	110	8,05
120-140	130	2,18
140-160	150	0,38
160-180	170	0,38
180-220	190	0,00
200-220	210	0,00

Bandenspectrum Standaard

Band	%
BB	23,00
DL	38,00
EL	39,00
SB	0,00

Instellingen

Betrouwbaarheid	85
Toelaatbaar schadepercentage	15
Ontwerpmode	RWS

Vermoeiing onder in asfalt	Ja
Verbrijzeling bovenin gebonden fundering	Nee
Breuk onderin gebonden fundering	Nee
Vermoeiing onderin gebonden fundering	Nee
Permanente deformatie bovenin onderfundering	Ja
Permanente deformatie bovenin ondergrond	Ja