

APW
Energieweg 20
9608 PZ Westerbroek
Nederland



APW, Energieweg 20, 9608 PZ Westerbroek, Nederland
0063-CPR-0518

NEN-EN 13108-1:2006+NEN-EN 13108-1 2006/AC 2008 [Annex ZA 1b]
Asfaltbeton in wegen en andere door vervoersmiddelen bereiden oppervlakken
Typeonderzoek I2022-023-060
Europese benaming AC 11 Surf 50/70
Handelsnaam AC 11 surf GemGro Reflecton

Prestatieverklaring 0518-840W002-KWS01496-v1 0

Webadres

Essentiele eigenschappen

Doelsamenstelling	Zeef [m/m]	% [m/m]
	16 mm	100
	11,2 mm	97
	5,6 mm	69
	2 mm	44
	0,125 mm	8
	0,063 mm	6,4
Bindmiddelgehalte	% (m/m)	5,8
Holle ruimte	% (V/V)	4,0
Minimale aflevertemperatuur	°C	120
Maximale productietemperatuur	°C	160
Watergevoeligheid	%	ITSR _{min80}
Minimale Stijfheid	MPa	S _{min5500}
Maximale Stijfheid	MPa	S _{max11000}
Weerstand tegen permanente vervorming	µm/m/n	f _{cmax0,6}
Weerstand tegen vermoeiing	µm/m	ε _{8min 130}
Reactie bij brand	Euroklasse	NPD

1 Unieke code	840W002 Handelsnaam. AC 11 surf GemGro Reflection
2 Toepassing	Typeonderzoek I2022-023-060 Europese benaming AC 11 Surf 50/70
3 Bedrijf [fabrikant]	Bestemd voor gebruik op wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden
4 Asfaltcentrale	APW, Energieweg 20, 9608 PZ, Westerbroek, Nederland
5 AVCP Systeem	APW, Energieweg 20, 9608 PZ, Westerbroek, Nederland
6a Geharmoniseerde norm en aangemelde instantie	2+ en 4 (reactie bij brand)
6b Europese beoordeling	NEN-EN 13108-1 2006+NEN-EN 13108-1 2006/AC 2008 [Annex ZA 1b] 0063 KIWA Nederland BV
	Niet van toepassing

7 Gedeclareerde prestaties

Essentiële kenmerken	Prestatie	Geharmoniseerde norm		
1. Affiniteit tussen aggregaat en bitumen				
2. Stijfheid				
3. Weerstand tegen permanente vervorming				
4. Weerstand tegen vermoeiing				
5. Stroefheid		EN 13108-1		
6. Weerstand tegen afslijting				
7. Reactie bij brand				
8. Gevaarlijke bestanddelen				
9. Duurzaamheid				
2, 3, 5, 6, 9	Doelsamenstelling			
	Zeef	Doel % (m/m)		
	16 mm	100		
	11,2 mm	97		
	5,6 mm	69		
	2 mm	44		
	0,125 mm	8		
	0,063 mm	6,4		
2, 3, 5, 6, 9	Bindmiddelgehalte	5,8		
	Min	Max		
1, 2, 3, 4, 5, 9	Holle ruimte	$V_{min} 3,0$ $V_{max} 6,0$	EN 12697-8 Procedure B	
1, 2, 3, 4, 9	Temperatuur [°C]	120	160	EN 12697-13
1, 9	Watergevoeligheid	$ITSR_{min80}$		EN 12697-12 Methode A
2, 9	Stijfheid	$S_{min5500}$	$S_{max11000}$	EN 12697-26 Annex B
3, 9	Spoorvorming		NPD	
3, 9	Maximale kruip snelheid		$f_{cmax0,6}$	EN 12697-25 Methode B
4, 9	Weerstand tegen vermoeiing	$E_{6min120}$		EN 12697-24 Annex D
6, 9	Weerstand tegen afslijting		NPD	
7, 9	Reactie bij brand		NPD	EN 13501-1
8, 9	Gevaarlijke bestanddelen		NPD	

De prestaties van het product hierboven beschreven [840W002], is in overeenstemming met de gedeclareerde prestaties

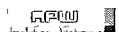
Deze prestatieverklaring wordt verstrekt in overeenstemming met Verordening [EU] nr 305/2011, onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant, vermeld onder punt 3

Getekend namens de fabrikant

Plaats en datum afgifte
Westerbroek, 3 oktober 2022

Naam en functie J. Diemer, Adviseur

Handtekening

Extra gegevens asfaltspecie

Behorend bij typeonderzoek	I2022-023-060
Ingangsdatum typeonderzoek	15-09-2022
Prestatieverklaring (DoP nummer)	0518-840W002-KWS01496-v1 0
Plaats en datum afgifte prestatieverklaring	Westerbroek, 03 oktober 2022

Mengselcode. 840W002 Handelsnaam: AC 11 surf GemGro Reflection

Toepassing DL-A,DL-B,DL-C

Eigenschappen (tijdelijke) deklagen

Code	Bouwstof	Korrelgroep	Korrelvorm Vlakheidsindex	Percentage gebroken oppervlak	Weerstand tegen polijsten
1620	Granusil 8/11 -	8/11	F ₂₀	C ₁₀₀₀	PSV ₄₀
4150	Reflexing White 2/5 -	2/5	F ₁₀	C ₁₀₀₀	PSV ₅₄
4160	Reflexing White 4/8 -	4/8	F ₁₀	C ₁₀₀₀	PSV ₅₄

Proefspecificaties

Streefdichtheid (kg/m ³)	2393	
Dichtheid mengsel (kg/m ³)	2492	(vastgesteld met water)
Dichtheid mineraal aggregaat (kg/m ³)	2761	
Bindmiddelgehalte doel % (m/m)	5,8	Het uitgangspunt voor het mengselontwerp is 6,0 % bitumen. De berekende bitumencorrectie conform paragraaf 5.2.3 van EN 13108-1 ten opzichte van het gewenste percentage bedraagt -0,2 % (m/m). Volgens EN 12697-1 Methode B 2.1
Oplosbaar bindmiddelgehalte % (m/m)	5,8	
Penetratie mengsel (0,1 mm)	57	
Verwekingspunt mengsel (°C)	50,8	

Frequentie Sweep

Doel- en extractiesamenstelling

Advies referentiesamenstelling

Frequentie (Hz)	Stijfheid (MPa)	Gradering door zeef (% mm)				Zeef [mm]	% door zeef
		Zeef [mm]	Doel	FPC	Doel na Extractie		
0,1	1058	16	100,0	1,4D	100,0	16	100,0
0,2	1447	11,2	97,0	DZF	97,4	11,2	98,5
0,5	2125	8	89,0		87,3	8	91,8
1,0	2796	5,6	69,0	CCS	69,3	5,6	70,2
2,0	3610	2	43,5	2 mm	43,4	2	44,3
5,0	4902	0,5	22,0		22,8	0,5	22,6
8,0	5642	0,18	9,5		10,0	0,18	10,0
10,0	6002	0,125	8,2	CFS	8,5	0,125	8,6
20,0	7251	0,063	6,4	0,063 mm	6,5	0,063	7,0
30,0	8042						
0,1	1062						

Specifieke voorwaarden Bruikbaar als asfaltmengsel in de voorziene toepassing van het aangenomen bestek/contract

Gegevens asfaltcentrale

APW		Fabricaat menginstallatie	Benninghoven
Nominale capaciteit (ton/uur)	240	Type menginstallatie	Charge

APW
Energieweg 20
9608 PZ Westerbroek
Nederland

Telefoon 0598-361004
Email a.kuiper@apw-asfalt.nl
Webadres
prestatieverklaring



Verkort verslag conform Standaard RAW Bepalingen 2010/2015/2020

Pagina 2 van 2

Extra gegevens asfaltspecie

Behorend bij typeonderzoek I2022-023-060
Ingangsdatum typeonderzoek 15-09-2022
Prestatieverklaring (DoP nummer) 0518-840W002-KWS01496-v1 0
Plaats en datum afgifte prestatieverklaring Westerbroek, 03 oktober 2022

Mengselcode. 840W002 Handelsnaam. AC 11 surf GemGro Reflection

Prestatieverklaringen van bouwstoffen voorzien van een CE-markering

- 1 Granusil 8/11 - Gil 8-12 / Index 7-2022
- 2 Reflexing White 2/5 - RW2 - Versie 4 0
- 3 Reflexing White 4/8 - RW2 - Versie 4 0
- 4 Zandsteen (B) brekerzand 0/2 - GIB202-CPR-17-7
- 5 Mengzand 0/2 - VI02F02-v04
- 6 Asphacal R50 0/0 VCN IKB1027-2021-03-15
- 7 Bitumen 40/60 ATPC-CS-PROC 17 2 001 04

Toeslagstoffen die niet volgens een Europese norm worden getest en/of bindmiddelen volgens Proef 62

- 1 LynPave

Eigenschappen asfaltemengsel

Holle ruimte (% V/V) 4,0
Watergevoeligheid (%) 84
Weerstand tegen permanenten vervorming ($\mu\text{m}/\text{m}/\text{n}$) 0,62
Stijfheid (MPa) 5642
Weerstand tegen vermoeiing ($\mu\text{m}/\text{m}$) 204

N B Proef 62, Onderdeel 5 2, Subonderdeel p De standaardafwijking is geen parameter voortvloeiend uit de resultaten van de voor het mengsel relevante proeven

Ontwerpgegevens voor dimensionering van asfaltlaagdiktes

Dimensioneringsparameters

Parameters vermoeiing	CARE parameters stijfheid (s), vermoeiing (v)	OIA Coefficienten vermoeiing	OIA Coefficienten stijfheid
ϵ_6 204	C1 (s) 9,18748	C1 131,766728	C1 9,187480
Log k1 20,4290	C2 (v) -0,06445	C2 -0,064449	C2 -0,018400
k2 -6,2460	C3 (v) 1,4044	C3 1,404363	C3 -0,001098
R2 0,984	C4 (v) 25,470828	C4 25,470828	C4 0,000000
Sx/y 0,152	C5 (v) -0,0814	C5 -0,081355	C-getal [°K] 11242
Standaard deviatie stijfheid [8 Hz]	278		
Standaard deviatie stijfheid [30 Hz]	0		
Shiftfactor healing	4,00		
$\mu(\log(\epsilon_{opgelegd}))$	9,000000		
$s(\log(\epsilon_{opgelegd}))$	9,000000		