

PRESTATIEVERKLARING SMS OR ZA5 02

Borden met retroreflecterende folie (microprismatisch klasse 2)

1 Unieke identificatiecode van het producttype:

Vast opgestelde, verticale verkeerstekens - Vaste verkeersborden volgens EN 12899-1, code SMS OR ZA5 02

2 Beoogde gebruiken van het bouwproduct, overeenkomstig de toepasselijke geharmoniseerde technische specificatie, zoals door de fabrikant bepaald:

Verkeersborden, vast opgesteld voor het informeren, geleiden, waarschuwen en wegwijzen van weggebruikers volgens EN 12899-1.

3 Geregistreerde handelsnaam en contactadres van de fabrikant, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 5:

SMART SIGNS BV, Mondeolaan 2D/6, B-3600 Genk

4 Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid van het bouwproduct.

Systeem 1, Verklaring van de prestaties van de essentiële kenmerken van het bouwproduct door de fabrikant

5 Indien de prestatieverklaring betrekking heeft op een bouwproduct dat onder een geharmoniseerde norm valt:

PROCERTUS CE 0965 heeft onder systeem 1 het certificaat van prestatiebestendigheid

0965-CPR-12899/2906 verstrekt op grond van de bepaling van het producttype, de initiële inspectie van de productie-installatie, de permanente bewaking en de beoordeling en evaluatie van de productiecontrole in de fabriek.

6 Aangegeven prestaties

NBN EN 12899-1 : 2008 volgens Tabel ZA.5 (borden met beeldvlak voor vast opgestelde, verticale verkeerstekens)		
Essentiële kenmerken	Prestaties	Geharmoniseerde technische specificaties
Weerstand tegen horizontale belastingen		
Bevestigingselementen	Voldoet	7.1.14
Windbelasting	WL4	5.3.1
Tijdelijke vervorming (borden) - Buiging	TDB5	5.4.1
Dynamische belasting door opgeworpen sneeuw	DSL0	5.3.2
Puntbelasting	PL2	5.3.3
Blijvende vervorming	NPD	5.4.2
Partiële veiligheidsfactor	PAF1 = 1.35	5.2
Visuele kenmerken		
Kleurcoördinaten bij daglicht & luminantiefactor	Voor nieuwe folies : zie Tabel 1; Na kunstmatige veroudering: zie Tabel 2	4.1.1.3 ; 4.2
Retroreflectiecoëfficiënt R ₄	Voor nieuwe folies : min. 70% van Tabel 3 Na kunstmatige veroudering: 80% van oorspronkelijke waarden	4.1.1.4 ; 4.2
Duurzaamheid		
Slagvastheid Beeldvlakmateriaal	Voldoet	4.1.2 ; 7.4.2.3
Weerstand tegen verwerking - Beeldvlakmateriaal		
Retroreflecterende verkeersborden	Voldoet	4.1.1.5, 4.2
Corrosiebestendigheid		
Metalen / Hout / Kunststoffen	SP2 (aluminium) / NPD / NPD	7.1.7
NPD : « no performance declared »		

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Lisander Osmani, te Genk op 26/10/2025



Tabel 1: Initiële Kleurcoördinaten en luminantiefactor

Colour	Chromaticity Coordinates in CIE 1931 diagram					Luminance Factor β
		1	2	3	4	
White	x	0.305	0.335	0.325	0.295	≥ 0.27
	y	0.315	0.345	0.355	0.325	
Yellow	x	0.494	0.470	0.513	0.545	≥ 0.16
	y	0.505	0.480	0.437	0.454	
Red	x	0.735	0.700	0.610	0.660	≥ 0.03
	y	0.265	0.250	0.340	0.340	
Orange	x	0.631	0.560	0.506	0.570	≥ 0.14
	y	0.369	0.360	0.404	0.429	
Green	x	0.110	0.170	0.170	0.110	≥ 0.03
	y	0.415	0.415	0.500	0.500	
Dark Green	x	0.313	0.313	0.248	0.127	0.01 – 0.07
	y	0.682	0.453	0.409	0.557	
Brown	x	0.455	0.523	0.479	0.558	0.04 – 0.06
	y	0.397	0.429	0.373	0.394	
Blue	x	0.130	0.160	0.160	0.130	≥ 0.01
	y	0.090	0.090	0.140	0.140	

Tabel 2: Kleurcoördinaten en luminantiefactor gedurende functionele levensduur

Colour	Chromaticity Coordinates in CIE 1931 diagram					Luminance Factor β
		1	2	3	4	
White	x	0.355	0.305	0.285	0.335	≥ 0.27
	y	0.355	0.305	0.325	0.375	
Yellow	x	0.545	0.487	0.427	0.465	≥ 0.16
	y	0.454	0.423	0.483	0.534	
Red	x	0.735	0.674	0.569	0.655	≥ 0.03
	y	0.265	0.236	0.341	0.345	
Orange	x	0.631	0.560	0.506	0.570	≥ 0.14
	y	0.369	0.360	0.404	0.429	
Green	x	0.007	0.248	0.177	0.026	≥ 0.03
	y	0.703	0.409	0.382	0.399	
Dark Green	x	0.313	0.313	0.248	0.127	0.01 – 0.07
	y	0.682	0.453	0.409	0.557	
Brown	x	0.455	0.523	0.479	0.558	0.04 – 0.06
	y	0.397	0.429	0.373	0.394	
Blue	x	0.078	0.150	0.210	0.137	≥ 0.01
	y	0.171	0.220	0.160	0.038	

Tabel 3: Retroreflectiecoëfficiënt RA

Geometry of measurements		Specific Coefficient of Retroreflection R_A [cd·lx ⁻¹ ·m ⁻²]								
α	β_1 ($\beta_2 = 0^\circ$)	White	Yellow	Red	Green	Dark Green	Blue	Brown	Orange	Grey
12°	+ 5°	250	170	45	45	20	20	12	100	125
	+ 30°	150	100	25	25	15	11	8.5	60	75
	+ 40°	110	70	15	12	8	8	5.0	29	55
20°	+ 5°	180	120	25	21	14	14	8	65	90
	+ 30°	100	70	14	12	11	8	5	40	50
	+ 40°	95	60	13	11	5	7	3	20	47
2°	+ 5°	5	3	1	0.5	0.5	0.2	0.2	1.5	2.5
	+ 30°	2.5	1.5	0.4	0.3	0.3	#	#	1	1.2
	+ 40°	1.5	1.0	0.3	0.2	0.2	#	#	#	0.7

indicates "Value greater than zero but not significant or applicable"

Bron: ORALITE® 5910 High Intensity Prismatic Grade – DoP Nr. 5910.001.20210204.1