

Product Bulletin Serie 943

3M™ Flexibele Prismatische Voertuigmarkeringen

Omschrijving

3M™ Voertuigmarkeringen serie 943 is een sterk retroreflecterende en flexibele microprismatische contourmarkering bestemd voor zijdelingse en achterwaartse signalisatie van bestelwagens, vrachtwagens, bussen en hun aanhangwagens om hun zichtbaarheid te verhogen en hun afmetingen beter weer te geven. De reflecterende contourmarkering is opgebouwd uit microprisma's die bevestigd zijn op een doorschijnende, synthetische harslaag, die reflecterend gemaakt is en aangebracht op een drukgevoelige lijmlaag waarop een bescherm papier is aangebracht.

Serie 943 voldoet aan of overtreft de vereisten van VN/ECE-reglement 104 herziening 1 (inclusief Amend. 1, supplement 7).

Eigenschappen

- ▶ Hoge retroreflectiewaarde
- ▶ Uitstekende wijdhoekigheid (ongeacht of hij nu horizontaal of verticaal is aangebracht)
- ▶ Levensduur: minimaal 5 jaar

Makkelijk aan te brengen

- ▶ Krachtige drukgevoelige lijmlaag
- ▶ Gemakkelijk te verwijderen bescherm papier

Productidentificatie

Type film	Kleur	Beschikbare maten
943-10	Wit	50,8 mm x 50 m
943-71	Geel	50,8 mm x 50 m
943-72	Rood	50,8 mm x 50 m

Retroreflectiecoëfficiënt

De minimale retroreflectiecoëfficiënten van deze markeringen in nieuwe staat staan vermeld in tabel 1 & 2 en worden uitgedrukt in cd.lux.m². Metingen zijn gedaan met monsters aangebracht op een aluminium paneel in overeenstemming met IEC-publicatie nr. 54, 1982.

Observatiehoek α (°)	Invalshoek β (°)				
$\alpha = 0,33^\circ (20^\circ)$	$\beta 1$	0	0	0	0
	$\beta 2$	5	30	40	60
Kleur					
Geel		300	130	75	10
Wit		450	200	95	16

Tabel 1: Minimumwaarden voor de retroreflectiecoëfficiënt R' (cd.m⁻².lx⁻¹)

Observatiehoek α (°)	Invalshoek β (°)				
$\alpha = 0,33^\circ (20^\circ)$	$\beta 1$	0	0	0	0
	$\beta 2$	5	20	30	40
Kleur					
Rood		120	60	30	10

Tabel 2: Minimumwaarden voor de retroreflectiecoëfficiënt R' (cd.m⁻².lx⁻¹)

Kleur

Bij belichting volgens de standaard IEC-lichtbron A, met een invalshoek $\beta 1 = \beta 2 = 0^\circ$

Voor de nachtelijke kleuren van de retroreflecterende materialen in tabel 3 hieronder.

Kleur		1	2	3	4
Geel	x	0,585	0,61	0,52	0,505
	y	0,385	0,39	0,48	0,465
Wit	x	0,373	0,417	0,45	0,548
	y	0,402	0,359	0,513	0,414
Rood	x	0,72	0,735	0,665	0,643
	y	0,258	0,265	0,335	0,335

Tabel 3: IEC chromaticiteitscoördinaten grenswaarden

Onderhoud

Reinigen

Regelmatig wassen wordt aanbevolen voor de beste prestaties. De volgende reinigingsmethodes worden aanbevolen:

- ▶ Reinigen met spons, doek of zachte borstel met water en zeep.
- ▶ Indien men de film met de hogedrukspuit reinigt moet men de volgende waarden in acht nemen:
 - Maximale watertemperatuur: 60° C
 - Minimum afstand van de waterstraal: 1m
 - Maximale druk van de waterstraal: 80 bar
 - Sproeiwijdte: 40°
 - Sproeihoek: richt de waterstraal op de markering onder een hoek van 90°. De waterstraal nooit volledig vlak op de boorden van de markering richten.

Opslag

- ▶ Bewaar op een schone, droge plaats en beschut tegen direct zonlicht.
- ▶ Temperatuur 18-24°C
- ▶ Luchtvochtigheid 30-50%
- ▶ Bewaar de rollen horizontaal in een doos of in de originele verpakking.

Bewaartijd

Breng de markeringen van Serie 943 binnen een jaar na ontvangst van het materiaal aan.

Informatie i.v.m. gezondheid en veiligheid

Lees alle aanwijzingen in verband met gezondheidsrisico's, preventie en eerste hulp die u vindt in de veiligheidsinformatiebladen en/of op de productlabels van chemische stoffen voordat u deze gaat gebruiken.

Algemeen prestatievermogen

Markeringen van Serie 943 zullen maximale duurzaamheid bieden indien:

- ▶ De door 3M aanbevolen procedures gevolgd worden.
- ▶ Markeringen aangebracht worden op verticale oppervlakken (binnen $\pm 10^\circ$).

De uiteindelijke duurzaamheid zal afhankelijk zijn van de echte gebruiksomstandigheden van de klant. De duurzaamheid kan verminderen indien de aanbevolen technieken niet gevolgd worden, waaronder:

- ▶ Onjuiste aanbrenging of oppervlaktevoorbereiding.
- ▶ Niet afsnijden van de markering rond klinknagels, naden en carrosseriedelen.
- ▶ Onjuist gebruik van hogedrukreiniging.
- ▶ Lekken van chemische producten of oplosmiddelen.

Garantie

3M garandeert dat de door 3M verkochte 3M™ flexibele prismatische voertuigmarkeringen Serie 943 voor gebruik als voertuigmarkering bij trucks en trailers gedurende 5 jaar effectief zullen zijn voor het beoogde gebruik bij toepassing op verticale ($\pm 10^\circ$) oppervlakken, op voorwaarde van de volgende bepalingen:

Indien de reflecterende markering van 3M aangebracht wordt in overeenstemming met alle aanbreng- en fabricatieprocedures, inclusief het exclusieve gebruik van aanbevolen aanbrengmiddelen van 3M, en indien het logo of de markering beschadigd raakt door natuurlijke oorzaken, zoals verbleken, scheuren, afschilferen, loskomen of verkleuren, heeft 3M als enige plicht en de koper als enige recht dat 3M het 3M-materiaal zal vervangen.

Voorwaarden

Dergelijke gebreken mogen enkel het gevolg zijn van ontwerp- of fabricagefouten in de reflecterende markering van 3M, en niet van externe oorzaken zoals: oneigenlijk gebruik, onderhoud of installatie; gebruik van aanbrengmethodes die niet zijn aanbevolen door 3M; defect van de ondergrond; blootstelling aan chemische stoffen, schuring en andere mechanische beschadigingen door mechanische strips gebruikt om de markering aan te brengen; botsingen, vandalisme of kwaadwillige opzet. 3M behoudt zich het recht voor om zelf de vervangingsmethode te bepalen. De vervangmarkering zet de nog niet verstreken garantie voort van de markering die hij vervangt. Aanspraken op deze garantie worden alleen in aanmerking genomen indien 3M binnen een redelijke termijn op de hoogte wordt gebracht van het gebrek, de door 3M gevraagde informatie wordt verstrekt en 3M de toelating krijgt de oorzaak van het gebrek te controleren.

Beperking van aansprakelijkheid

De aansprakelijkheid van 3M onder deze garantie is beperkt tot de vervanging zoals hierin vermeld, en 3M aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige toevallige of voortvloeiende schade zoals winstderving, die op een of andere manier verband houdt met de producten, ongeacht de wettelijke reden die wordt aangehaald.

DEZE GARANTIE VERVANGT ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, DE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN WELBEPAALD DOEL EN ENIGE ANDERE IMPLICIETE GARANTIE DIE VOORTVLOEIT UIT HET HANDELEN OF EEN PRESTATIE, GEWOONTE OF GEBRUIK IN DE HANDEL.

3M kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig letsel, verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van een product dat niet door ons is vervaardigd. Wanneer in de literatuur wordt verwezen naar een in de handel verkrijgbaar product, vervaardigd door een andere fabrikant, is het de taak van de gebruiker erop toe te zien dat de door de fabrikant voorgeschreven voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van dit product worden nageleefd.

Belangrijke opmerking

Alle verklaringen, technische informatie en aanbevelingen in dit document zijn gebaseerd op tests waarvan wij menen dat ze betrouwbaar zijn op de datum van publicatie, maar waarvan de juistheid noch de volledigheid gegarandeerd is, en het volgende komt in de plaats van alle expliciete of impliciete garanties of voorwaarden. De verkoper en fabrikant hebben als enige verplichting de producthoeveelheid te vervangen die niet blijkt te voldoen. De verkoper noch de fabrikant kunnen aansprakelijk worden gesteld voor enig letsel, verlies of directe, speciale of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van het product of de onmogelijkheid om het product te gebruiken. De gebruiker dient vóór het gebruik vast te stellen of het product geschikt is voor de beoogde toepassing en draagt alle risico's en de volle aansprakelijkheid in verband hiermee. Verklaringen of aanbevelingen die niet in dit document vermeld staan, zullen niet van kracht of toepassing zijn, tenzij hiervoor een overeenkomst werd ondertekend door afgevaardigden van de verkoper en fabrikant.

