

SPECIFIKIME TEKNIKE

Permiresimi i Sinjalistikës Horizontale dhe Vertikale në segmentet kryesore, Bashkia Shkoder

TABELA E PËRMBAJTJES

1. VIJËZIMET NË RRUGË	3
1.1 Rruga Ekzistuese.....	3
1.2 Materialet	3
2. BOJERAT E VIJËZIMIT REFLEKTARE	4
2.1 Stabiliteti dhe pesha Specifike	4
2.2 Koha e tharjes	4
2.3 Viskoziteti	4
2.4 Perberesit avullues	4
2.5 Sferezat e xhamit.....	4
2.6 Ashpërsia e sipërfaqes.....	4
3. KARAKTERISTIKAT FIZIKO-KIMIKE	5
3.1 Procedura	5
3.2 Për ndarjen e korësive ku lejohet parakalimi 3 m - Intervali 4.5 m.....	5
3.3 Shënimi (tracimi)	6
3.4 Menaxhimi i Trafikut	7
3.5 Mënyra e matjes.....	7
4. NORMAT TEKNIKE TË SINJALEVE VERTIKALE KARAKTERISTIKAT TEKNIKE E CILËSORE TË SINJALEVE VERTIKALE.....	8
4.1 Lidhjet e tabelës me mbajtësen	9
4.2 Kompozimi (përbërja) e faqes së përparme të tabelës	10
4.3 Pjesa e Pasmë e Tabelës.....	10
4.4 Karakteristikat dhe Cilesia e Mbajtëseve të Shenjave Rrugore	10
4.5 Mbajtëse portale të shenjave	10
5. GARANCIA E MATERIALVE	11
6. KONTROLI I CILËSISË I PJESËS PRAPAREFLEKTUESE TË PËRGJITHSHME	11
7. ANALIZAT FOTOMETRIKE	12
7.1 PËRCAKTIMI I SHKALLËS SË REFLEKTUESHMËRISË	12
8. BOJË BIOKOMPONENTE PLASTIKE NË TË FTOHTË (PASTE)	13
9. BOJË REFLEKTUESE TERMOPLASTIKE ME SPRUCIM	14

1. VIJËZIMET NË RRUGË

1.1. Rruga Ekzistuese

Përshkrimi:

Vijëzimi në rrugë konsiston në aplikimin e vijësimeve rrugore në sipërfaqen e asfaltuar dhe të pastruar paraprakisht nga papastërtitë dhe pluhurat, në përputhje me vendndodhjen dhe dimensionet e paraqitura në vizatim ose nën drejtimin e inxhinjerit të ngarkuar. Referencat përkatëse ndodhen në Rregulloren e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë, Prill 2014.

Në asnjë rast sinjalistika horizontale nuk duhet të jetë në kontradiktë me atë vertikale. Në të gjitha rastet e punimeve në rrugë kontraktori duhet të marrë masat e nevojshme që punimet të kryhen në masa të rrepta sigurie duke zbatuar me rigorozitet masat e parashikuara nga Kodi Rrugor. Gjithashtu duhet të meren masat që në asnjë rast të punimeve në rrugë të mos bllokohet trafiku ose të shkaktohet konfuzion në qarkullimin e mjeteve në rrugë. Është e detyrueshme që gjatë punimeve në rrugë të aplikohen masat e sinjalistikës të përkohshme të parashikuara nga Rregulloren e Zbatimit të Kodit Rrugor.

Të gjithë specifikimet e tjera teknike bashkëngjitur këtij materiali janë të detyrueshme për zbatim.

1.2. Materialet

1. Lënda e parë që do të përdoret në vijëzimin e rrugëve duhet të jetë posaçërisht për të, të ketë sasinë e nevojshme të reflektivitetit dhe qëndrueshmëri. Të gjitha karakteristikat e mësipërme të jenë në përputhje me Standartin Europian. Furnitura e bojës së vijëzimit duhet të ketë Çertifikatë aprovimi, në të cilën të jenë testet laboratorike.
2. Bojerat reflektuese të tipit me sferëza xhami të përzier paraprakisht me boje normale, jo reflektive duhet të kenë përmbajtje të bioksidit të titanit për bojën e bardhe dhe të verdhe.
3. Lëngu përbërës duhet të jetë me bazë rëshire sintetike.
4. Sferëzat e xhamit në përmbajtje të bojës duhet të jenë pa ngjyrë dhe të kenë një diametër nga 0.006mm, e deri në 0.30mm kurse sasia përbërëse e peshës së tyre në bojë duhet të jetë jo më pak se 33%.
5. Kontraktori duhet të dorëzojë një sasi prej 1 kg bojë nga e cila do të përdoret së bashku me specifikimet teknike të fabrikës.
6. Punëdhënësi rezervon të drejtën për të provuar një kampion nga partia e bojës që është në përdorim në çdo moment.

2. BOJERAT E VIJËZIMIT REFLEKTARE

Boja e vijëzimit reflektare që aplikohet me sprucim duhet të ketë karakteristikat e mëposhtme:

Karakteristika të përgjithshme:

Boja reflektuese duhet të jetë e tipit të parapërzier d.m.th. të përmbajë sferat e xhamit të përziara qysh në fabrikim, të jetë homogjene. Sferëzat e xhamit duhet të jenë reflektuese ndaj fenerëve të automjeteve.

Ngjyra:

Duhet të jetë më ngjyrë e bardhe puro. Ngjyra pas aplikimit duhet të rezistojë kohës.

Pigmenti

Për bojën e bardhë pigmenti duhet të jetë i formuar nga bioksidi i titanit. Kurse për bojën e verdhë pigmenti duhet të jetë formuar nga kromati i plumbit.

2.1 Stabiliteti dhe pesha Specifike

Boja e përdorur nuk duhet të absorbojë graso, vajra, njolla të asnjë tipi dhe të ketë një përberje kimike të përshtatshme që edhe në periudhen e mëpasme nuk duhet të ketë shenja të depertimit të substancave bituminoze të shtresave asfaltike të rrugës. Pesha specifike nuk duhet të jetë me pak se 1.650 kg për litër në 25°C.

2.2 Koha e tharjes

Koha e tharjes nuk duhet të jete me e vogel se 30 m ne kushtet e nje temperature 30°C, ne kushtet e nje lageshtire relative 65% per nje spesor 200 mikron. Vijëzimi gjate kohes se tharjes nuk duhet te shkelet nga automjetet.

2.3 Viskoziteti

Duhet të jete i përfshire në kufijtë nga 70 deri 100 kerbs.

2.4 Përbërësit avullues

Nuk duhet të jenë më shumë se 65% deri 75% të peshës.

2.5 Sferëzat e xhamit

Duhet të jenë transparente e për rreth 90% me formë sferike të rregullt dhe jo ovale si dhe nuk duhet të jenë të ngjitura me njëra tjetrën. Treguesi reflektiv nuk duhet të jetë më pak se

1.5 provuar me metodën e emetimit me llampë tungsteni. Nuk duhet të ketë përmbajtje të elementeve acide me ph 5 deri në 5.3 dhe elemente normale të klorurit të kalciumit dhe të sodës.

2.6 Ashpërsia e sipërfaqes

Koeficienti i ashpërsisë (sipas R.R.R Anglez) nuk duhet të jetë më pak se 60% e sipërfaqes së pa vijëzuar.

Drejtuesi i punimeve rezervon të drejtën të bëjë në mënyrë fakultative prova të lëndës së parë në institute të specializuara për qëllim zbulimin e komponentëve përbërës së saj, kualitetin, rezistencën e materialeve etj. Shpenzimet e provave i ngarkohen firmës zbatuese të punimeve.

3. KARAKTERISTIKAT FIZIKO-KIMIKE

Karakteristikat Fiziko-Kimike

Masa Volumetrike	Jo me pak se 1.65 Kg/l
Elementet jo flutures	80% të peshës Viskoziteti
70 deri ne 100 KU Përmbajtja e pigmentit	deri
ne 45% të peshës Përmbajtja e bioksidit të titanit	13%
të peshës	
Koha e tharjes (maksimumi)	30 min
Koha maksimale e hapjes së trafikut	Maksimumi 30min
Përmbajtja e sferave	deri ne 30% të peshës
Norma e Harxhimit (minimumi)	1.3 m ² për kg
Rrëshqitshmëria	S.R.T. 50

3.1 Proçedura

1. Pjesa e rrugës ku do të bëhet vijëzimi duhet të pastrohet nga papastërtitë. Mënyra e pastrimit përcaktohet në bashkëpunim me inxhinjerin e ngarkuar.

2. Gjerësia e vijëzimit horizontal të bëhet 12-15 cm në varesi të llojit të vijes

3. Të respektohet mënyra e vijëzimit sipas vizatimit kombinuar kjo edhe me tabelat paralajmëruese të rrezikut dhe të ndalimit të parakalimit. Për çdo rast të bashkëpunohet me inxhinjerin e ngarkuar.

3.2 Për ndarjen e korësive ku lejohet parakalimi

Shiritat gjatësorë

1. Shiritat gjatësorë shërbejnë për të ndarë drejtimit e lëvizjes apo korsitë, për të kufizuar rrugën ose për të orientuar mjetet drejt drejtimit të duhur. Gjerësia minimale e shiritave gjatësorë, përjashtojta të anëve, është 15 cm, për autostradat dhe për rrugët jashtëqytetëse kryesore dhe dytesore, dhe 12 cm, për të gjitha rrugët e tjera.

2. Shiritat gjatësorë ndahen si më poshtë:

- a) shirita ndarës, në drejtim të lëvizjes;
- b) shirita korsish;
- c) shiritat e anëve të rrugës;
- ç) shirita orientimi;
- d) shirita drejtues, në kryqëzim.

3. Shiritat gjatësorë mund të jenë të vazhdueshëm dhe të ndërprerë (figura II.415); gjatësia e pjesëve dhe e intervaleve të shiritave të ndërprerë, në vijë të drejtë, janë përcaktuar në tabelën e mëposhtme:

Lloji	Pjesa e rrugës	Intervali
a	4.5 m	7.5 m
b	3m	4.5 m
c	3m	3 m
ç	4.5 m	1.5 m
d	3m	3m
dh	1 m	1 m
e	1 m	1.5 m
ë	4.5m	3 m

Aplikimi:

Aplikimi duhet të bëhet me një makinë vijëzimi e cila aprovohet nga inxhinjeri. Makinaria duhet të jetë e pajisur me dy sprucatore të cilët sprucojnë bojë të lëngshme përzier me ajër të ngjeshur. Sprucatorët të jenë të pajisur me një mekanizëm komandimi për lëshimin dhe ndërprerjen e sprucimit sipas kërkesave. Makina duhet të jetë e pajisur me sprucator për lëshimin e sferëzave të xhamit mbi sipërfaqen e re të vijëzimit.

Boja përpara përdorimit duhet të përziehet mirë dhe kushtet atmosferike të jenë në një temperaturë mbi 5° C.

Mimimumi i normativës së bojës së përdorur për vijëzim duhet të jetë 1.3 kg për çdo metër katrorë të vijëzuar. Trashësia e vijëzimit duhet të jetë rreth 300 deri në 400 mikron (trashësi boje e tharë).

Rezultatet e reflektivitetit të vijëzimit duhet të jenë më shumë ose baraz me 100mcd/m²/lux të dritës së kthyer të reflektuar.

Shpesh Drejtuesi i Punimeve duhet të marrë kampionaturë gjatë procesit të vijëzimit, në fletë metalike të holla ose letër katramaje etj, të cilat do të shërbejnë më vonë për provat e ndryshme laboratorike dhe për matjen e trashësisë së aplikimit, peshën për m², skid rezistencë, koeficientin e ndriçimit, reflektivitetin etj.

3.3 Shënimi (traçimi)

Përpara fillimit të vijëzimit duhet bërë shënimi i vijave dhe llojit të tyre. Shënimi bëhet me bojë vijëzimi. Shënimi duhet të kontrollohet dhe aprovet nga Drejtuesi i Punimeve. Shënimi duhet të fillojë nga mesi i rrugës duke ndjekur vazhdimësinë e saj siç është parashikuar në projekt. Është shumë e rëndësishme të ndiqet me rigorozitet aksi i projektimit të rrugës për vijën e mesit (centerline). Vijëzimet që janë të shtrëmbëra duhet të korigjohen dhe të ribëhen me shpenzimet e kontraktorit. Shënimi i vijave anësore bëhet 2.75m - 3.75 metër larg nga vija e qendrës në bazë dhe të zgjidhjes nga projektimi rrugor. Për kryqëzimet devijimet, kthesat, hyrjet dhe daljet do të ndiqen dimensionet dhe udhëzimet e dhëna në specifikimet teknike në vizatime.

3.4 Menaxhimi i Trafikut

Gjate punimeve të vijëzimeve duhet të meren të gjitha masat e sigurimit teknik në përputhje me kërkesat e "Kodit Rrugor të Republikës Shqiptare". Kontraktori duhet të sigurojë një rrjedhshmeri normale të trafikut. Përpara fillimit të punës Kontraktori duhet të sigurojë një bashkëpunim me Policinë Rrugore lokale për të ndihmuar në menaxhimin e trafikut.

Te gjithë puntoret duhet të jenë insruktuar përpara fillimit të punës. Puntoret duhet të kenë veshje të posaçme, ngjyre të verdhe me shiritë reflektive. Gjate punimeve duhet të përdoren të gjitha shenjat rrugore për punime të përkohshme në rrugë (ngjyre të verdhe) siç e parashikon "Rregullorë e Zbatimit të Kodit Rrugor". Këtu të parashikohen edhe sinjalizimet me llampa pulsante të verdha.

Drejtuesi i punimeve mbasi të sigurohet për marrjen e masave të nevojshme, autorizon fillimin e punimeve.

3.5 Mënyra e matjes

Matja e vijëzimit bëhet në gjithë gjatësinë e tij në vartësi edhe të gjërësisë së saj për vijëzimin 12cm dhe 15 cm. Në vijëzimin e ndërprerë maten vetëm gjatësia e rrugës së vijëzuar. Te gjithë gjatësitë e vijëzimit të ndërprerë dhe tepe ndërprerë të shprehënmeter lineare. Për zebraturat matjابهetsipas figuresgjeometrikete formuar duke e zbritur përqindje në sipërfaqes të pa vijëzuarr, duke e shprehur në meter katrorë. Për shigjetat e ndryshme simbole dhe shkrime të numerohen me cope sipas tipeve të krahasuara me specifikimet teknike.

Kontrollori

Drejtuesi i punimeve duhet të kontrollojë të gjithë treguesit e rekomanduar të vijëzimit me termoplastike në laboratore të posaçme dhe të autorizuar dhe rezultatet e provave të përmbledhen në një tabelë ku të përfaqësohen të dhënat si më poshtë:

Nr.	Lloji i provës	Vlera e rekomanduara	Rezultati
1.	Përbërësit e lëndës së parë		
2.	Retroreflektiviteti		
3.	Skid rezistence		
4.	Granulometria		
5.	Trashësia mesatare e vijëzimit		

4. NORMAT TEKNIKE TË SINJALEVE VERTIKALE KARAKTERISTIKAT TEKNIKE E CILËSORE TË SINJALEVE VERTIKALE

Prodhuesit e sinjaleve rrugore (tabelave dhe mbajtëseve të tyre) duhet të plotësojnë kërkesat e mëposhtme:

1. Cdo prodhim i furnizuar duhet të jetë në kushte shumë të mira ambalazhimi e konservimi dhe në afatin e garancisë së kohezgjatjes.

2. Të gjithë sinjalet duhet të jenë rigorozisht në përputhje me Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë aprovuar nga Kuvendi Popullor në Neni 39 i Kodit Rrugor në lidhje me Sinjalizimin Vertikal. Përputhja konsiston në tipin, formën, dimensionin, përmasat, ngjyrat etj.

3. Të gjitha shenjat rrugore të jenë në çdo pjesë të tyre me lëlarinë hekuri të spesorit jo më pak se 1 mm (ose me lëlarinë aliazhi të aluminit, jo më pak se 2,5 mm) sipas kërkesave të projektit. Çdo sinjal duhet të jetë i përforcuar në të gjithë perimetrin e tij me një bordurë të kthyer me kënd mbi të cilën stampohet me relief emërtimi republika e shqipërisë. Të gjitha sinjalet në pjesën e pasme duhet të përmbajne elemente konstruktive, të cilët të bëjnë të mundur mberthimin e saj në bishtin e tabelës. Shenjat me sipërfaqe më të mëdha se 0,8 m², disqet dhe tetekendeshat me diametër 90cm, shenjat drejtuese etj, duhet të kenë elemente përforcues në pjesën e pasme të tyre për të gjithë gjatësinë. Pjesa përforcuese duhet të jetë e pershtatshme për rreshqitje dhe mberthim në të tjerë gjatësinë e stafave montuese në mbajtëse të shenjës.

4. Lëlarina e aluminit duhet të jetë e pastër në sipërfaqe, pa shenja graso ose vaji dhe e trajtuar në sipërfaqe me fosfokromatizim ose me një procedurë analoge me të. Materiali grezo mbasi i është nënshtuar një trajtimi antikorodiv me aplikimin e bojërave të tipit ëash-primer duhet të thahet në furra ku temperatura të arrijë në 140 grade C

Për evitimin e vrimave në tabelë të gjitha shenjat duhet të pajisen në pjesën me të pershtatshme për tu mberthyer me anën e stafave, në tubat mbajtës me diametër 60 ose 90 mm.

Lidhjet me saldime dhe gjithë lidhjet e tjera ndërmjet tabelës dhe elementeve të tjera struktural duhet të jenë bërë në mënyrë të tillë që të rezistojnë korrozionit gjatë gjithë periudhës së jetëgjatësisë së tabelës.

Mbajtëset duhet të kenë karakteristikat e mëposhtme: Spesori (trashësia)
- Jo më pak se 25/10 mm për lartësi 25 cm në të gjithë gjatësinë e profilit.

- Jo me pak se 30/10 mm per lartesi me te madhe se 25 cm ne te gjithe gjatesine e profilit. Per shenjat dyfaqeshe distanca midis tyre nuk duhet te jete me pak se 25cm.

1. Për secilin sinjal duhet garantuar një hapësirë fushëpamjeje ndërmjet drejtuesit të automjetit dhe vetë sinjalit të lirë nga pengesat për shikim korrekt. Në një hapësirë të tillë, drejtuesi i automjetit duhet të perceptojë, në mënyrë progresive, praninë e sinjalit rrugor dhe duke e shquar si sinjal të tillë, të kuptojë domethënien dhe, sipas pikës 2, të zbatojë sjelljen e duhur.

2. Janë sinjale në vend ato të ndërtuara në fillim të zonës ose të pikës në të cilën kërkohet një sjellje e caktuar.

3. Masat minimale të hapësirës së fushëpamjes së sinjaleve të rrezikut dhe atyre përshkruese janë si më poshtë:

Llojet e rrugëve	Sinjalet e rrezikut	Sinjalet treguese
Autostradë dhe rrugë jashtëqytetëse, kryesore	150 m	25 m
Rrugë jashtëqytetëse dytësore	100 m	150 m
Rrugë të tjera	50 m	80 m

4.1 Lidhjet e tabelës me mbajtësen

Çdo tabele duhet te lidhet ne pjesen e sipërme dhe te poshteme te saj me mbajtësen duke garantuar soliditetin me nje numer te mjaftueshem te bullonave prej çeliku te xinguar ne pjesen e pasme te tabelës.

Ndersa per evitim e fenomeneve te vandalizmit, bullonat duhet te jene te tille qe duke pare nga pjesa e pasme e tabelës kokat e tyre te jene cilindrike me ekzagon brenda.

4.2 Kompozimi (përbërja) e faqes së përparme të tabelës

Sipërfaqja e përparme e tabelës, mbasi është lyer me boje, mbi te aplikohet celuloidi reflektues sipas klasit te kerkuar (klasi I dhe klasi II) sipas pershkrimit te çdo tipi te sinjalit. Perberesi reflektues duhet te kete karakteristikat fotometrike, kolometrike e teknologjike

sipas kerkesave bashkangjitur ne perputhje me kerkesat e REGULLORES SE ZBATIMIT TE KODIT RRUGOR. Simboli i shenjes rrugore duhet te jete sipas konfigurimit te simbolit te parashikuar nga Kodi Rrugor.

4.3 Pjesa e Pasma e Tabelës

Ne pjesen e pasme te tabelës, ashtu siç është parashikuar ne Nenin 39 te Kodit Rrugor, duhet te shenohet enti pronar i rruges, marka e firmes qe ka prodhuar sinjalin viti i prodhimit si dhe numri i lejes qe është dhene kesaj firme nga Ministria e Transportit per prodhimin e sinjaleve rrugore. Te gjithe shenimet e mesiperme duhet te jene te permbledhura ne nje sipërfaqe jo me te madhe se 200 cm².

Çdo parti furnizimi duhet te jete e shoqeruar me çertifikate te provave e analizave. Te gjithe provat e analizat duhet te behen sipas metodologjise se pershkruar ne kampione çfare do.

4.4 Karakteristikat dhe Cilesia e Mbajteseve të Shenjave Rrugore

Mbajteset me tuba te shenjave vertikale duhet te jene tuba celiku me diameter 60mm dhe me trashesi 1.6 deri 2.5 mm, te xinguara ne te nxehte sipas normave ASTM 123 dhe te pa lyera me ndonje lloj boje. Tubat me diameter 60mm do te perdoren per sinjalet trekendore ose kuadratike me siperfaqe deri ne 0,8 m² kurse për shenjat me siperfaqe me te madhe, diametri i tubit ritet deri ne 90mm. Tubi ne pjesen e siperme duhet te jete i mbyllur me nje tape plastike, kurse ne pjesen e poshtme te kete vrima per kalimin me to, te shufrave prej hekuri per te evituar rrotullimin e tubit ne bazament. Tubi duhet te fiksohet ne toke i mbeshtetur ne nje bazament betoni 40x40x60 cm.

Stafat mberthyese te shenjes dhe bulona, dado, rondele, duhet te jene te xinguara ne te nxehte.

4.5 Mbajtëse portale të shenjave

Mbajteset portale te shenjave te vendosura siper rruges duhet te jene tubo celiku te xinguara ne te nxehte sipas normave qe theksuam. Dimensionimi i tyre behet nga projektuesi ose firma zbatuese dhe aprovimi nga drejtuesi i punimeve.

5. GARANCIA E MATERIALVE

Firma zbatuese duhet te garantoje materialet e furnizuara nga pikpamja e cilesise dhe konstuksionit per gjithë periudhen e perdorimit te tyre. Materialet e reflektueshme te perdorura ne shenjat rrugore, duhet te jene ne perputhje me kerkesat e V.K.M. nr 153 date

7/4/2000 dhe te plotesojne edhe kushtet e meposhtme:

- Sinjalet me celuloid te klasit I duhet te kene vlerat fotometrike jo me pak se 50% te vleres se meparshme, mbas nje periudhe sherbimi prej 7 vjetesh.
- Sinjalet me celuloid te klasit II duhet te kene vlerat fotometrike jo me pak se 80% te vleres se meparshme, mbas nje periudhe sherbimi prej 10 vjetesh.

Kordinatat kolorimetrike duhet te jene te perfshira ne zonen e specifikuar, per cdo ngjyre gjate gjithë periudhes se jetegjatesise se shenjes, per te gjithë materialet reflektues te perdorur.

Te gjitha materialet reflektues te perdorur duhet te mos demtohen gjate gjithë periudhes se jetegjatesise per nga shkeputja nga siperfaqia e tabelës, grisja dhe demtimi, ose demtime te tjera qe mund te ndryshojne informacionin e pershkruar ne sinjal.

Te gjitha lidhjet si saldime, lidhjet me bulona e stafe etj, duhet duhet te garantojne qendrueshmerine dhe te mos ndryshken gjate gjithë periudhes se perdorimit.

6. KONTROLLI I CILËSISË I PJESËS PRAPAREFLEKTUESE TË PËRGJITHSHME

Per prodhimin e tabelave te perdoren dy lloje materialesh prapareflectuese si me poshte:

Klasi 1 Shkalle e larte reflektimi, mikro sfera xhami ne perberje te materialit ngjites transparent, i cili perben, shenjen rrugore. Mbulësa ngjitet ne table me ngjites qe aktivizohet ne te ftohte ose ne te nxehte.

Klasi 2 Shkalle me e larte reflektimi krahasuar me Klasin 1, me nje shtrese ajri midis sferezave prej xhami dhe mbuleses se jashtme.

Metoda e testimit përfshin fotometrine, rezistencën mekanike dhe rezistencën në korozion. Te gjitha materialet praparefletuese të përdorura duhet të jenë të certifikuar sipas standartit evropian dhe të kontrolluara në laboratore të specializuara. Kampioni për testim, si përshkruhet më poshtë duhet të jetë montuar dhe ngjitur në një fletë alumini 2mm të trashë ose, nga ndonjë pjesë shenje e shkeputur. Kampioni duhet të mbahet në një temperaturë $23\pm 2^\circ\text{C}$ dhe në lagështirë relative: 50+5% për 24 orë para testimit.

7. ANALIZAT FOTOMETRIKE

7.1 PËRCAKTIMI I SHKALLËS SË REFLEKTUESHMËRISË

Testi bëhet mbi një kampion 150mmX150 mm në këndin 5° , 30° and 40° β të burimit të dritës dhe në 0.2° , 0.3° , 0.33° , 1° , 2° α të këndit të rikthimit të burimit të dritës. Praparefletueshmëria të matet sipas "CIE Publication" no. 54 Retroreflection 1982. Matja e reflektueshmërisë duhet të bëhet në pika të ndryshme të sipërfaqes kampion. Vlerat minimale të praparefletueshmërisë tregohen në tabelat A1, A2 dhe A3.

Minimumi i praparefletueshmërisë $R[\text{Cd/Lx.m}^2]$

Tabela A1: Klasi 1

α	β	Bardhe	Verdhe	Kuqe	Jeshile	Blu	Kafe
0.2°	5°	70	50	145	9	4	1
	30°	30	22	6	3.5	1.7	0.3
	40°	10	7	4	1.5	0.5	0.1
0.33°	5°	50	35	10	7	2	0.6
	30°	24	16	4	3	1	0.2
	40°	9	6	1.8	1.2	0.4	-
1°	5°	12	7.5	2	1.5	0.5	0.2
	30°	6	3.5	1	0.7	0.2	0.1
	40°	2	1	0.7	0.5	0.1	-
2°	5°	5	3	0.8	0.6	0.2	-
	30°	2.5	1.5	0.4	1.3	0.1	-
	40°	1.5	1	0.3	0.2	-	-

Tabela A2: Klasi 2

α	β	Bardhe	Verdhe	Kuqe	Jeshile	Blu	Kafe
	5°	250	170	45	45	20	12
	30°	150	100	25	25	11	8.5
	40°	110	70	15	12	8	5
	5°	180	122	25	21	14	8.5
	30°	100	67	14	12	8	5
	40°	95	64	13	11	7	3
	5°	15	9	2.5	2	0.5	0.4
	30°	7.5	4.5	1.5	1	0.3	0.2
	40°	4	3	1	0	0	0.1
	5°	5	3	0.8	0.6	0.2	0.2
	30°	2.5	1.5	0.4	1.3	0.1	0.1
	40°	1.5	1	0.3	0.2	-	-

8. BOJË BIOKOMPONENTE PLASTIKE NË TË FTOHTË (PASTE)

Karakteristikat e produktit : Mase plastike me 2 komponente e perdorur ne te ftohte per sinjalistike rrugore.

Fusha e perdorimit : Pergjithesisht e perdorshme manualisht ose me makine ,per sinjalistike te rrafshet ose me relief.

Te dhenat teknike:

Baza: Rezine metakrilike reaktive, pa diluent, perzieres peroksidi

Të dhëna teknike:

Tipi i materialit lidhesit:	Rezine Metakrilike
Mbetja e thate ne 105°C:	98±2%
Përmbajtja hirit ne 900°C:	50±3%
Densiteti	1.7±0.05 kg/l
Mikrosfera xhami	20%
Viskoziteti (në 23±2°C)	80 – 100 (ku)
Përzjeresi (komponenti B)	Pluhur
Raporti i përzjerjes:	1 me 10 deri 1 me 15
Koha e Tharjes	20-25 min në 25°C
Pigmenti dhe ngarkesa	43±1%
Sasia e materialit të përdorur	1.8-2.5 kg/m ²

Perdorimi ne asfalt nuk kerkon trajtime paraprake, ne ratet e perdorimit mbi beton siperfaqja te lyhet fillimisht me prajmer per cemento , te gjitha te gjitha siperfaqet para lyerjes me boje duhet te jene te pastra, te thata ,pa pluhur ose vajra

Masa plastike duhet te perzihet mire, perziersi i Peroksidit (komponenti B) duhet te perzihet menjehere para perdorimit mundesisht me nje perzjeres mekanik.

Sasia e perzjeresit (komponenti B):

1 me 10 deri ne 1 me 15 perzjeres peroksidi pluhur

2 % perzjeres peroksidi leng

9. BOJË REFLEKTUESE TERMOPLASTIKE ME SPRUCIM

TH SP BR 30 është një bojë termoplastike, e formuluar me bazë resin hidrokarboni alifatike e plastifikuar ne kombinim me pigmente, mbushës, agregate dhe xham në mënyrë që të përftohet një produkt homogjen, me rezistencë të shkëlqyer ndaj abrazionit dhe me vlerë retroreflektueshmërie RL të lartë (më pak se 100 mcd/m²). Për të arritur një vlerë të lartë fillestare RL (më shumë se 100mcd/m²) është e nevojshme të spërkatet më pas produkti me mikrosfera xhami jo më pak se 300gr/m², në një sasi jo më të vogël se 1kg/m². Produkti mund të ngrohet disa herë pa alteruar karakteristikat e tija kimike dhe fizike. Ky kombinim i veçantë i bashkuesit lejon që produkti të përdoret në një gamë të gjerë lartësish.

Të dhëna teknike	
Tipi I Bashkuesit	Resinë
Mbetje E Ngurtë në 105°C	98±2%
Përmbajtja e hirit në 900(°C)	68±3%
Masa voluminoze	1.9±0.05 (g/cm ³)
Viskoziteti në 180 (°C)	1000±200 (cps)
Pika e zbutjes	102±5(°C)
Pika e ndezjes	>250 (°C)
Temperatura e aplikimit	180 - 200 (°C)
Mikrosfera xhami	30%
Sasia e materialit te perdorur	1.6 – 2.5 kg/m ²

Instruksione:

Vendos produktin në një parangrohës dhe sille në temperaturë ndërmjet 190-200°C. Zhvendos produktin në pajisjen e përdorur për ngrohje, duke mbajtur gjithmonë temperaturën ndërmjet 190°C - 200°C. Në rast paketimi të vogël është e detyrueshme të vendoset produkti siç është i paketuar në boljerën parangrohëse.

Rekomandohet të aplikohet produkti në sipërfaqe tërësisht të thara, pa prani pluhuri ose grasoje dhe me temperatura ajri jo më të vogla se 10°C.

Mbaje produktin të paketuar në paketimin origjinal, larg nxehtësisë, diellit dhe ngricës