

Technische Goedkeuring ATG met Certificatie



LIJNVORMIGE WEGELEMEN-
TEN
-
WEGMARKERINGSPRODUCTEN

HSP 100 BELGIEN

Geldig van 08/08/2011
tot 07/08/2014

Goedkeurings- en Certificatie-operator



Copro vzw
Kranenberg 190
B-1731 Zellik
www.copro.eu

Goedkeuringshouder:

VESTGLAS GmbH
Rumplerstrasse 12
45659 Recklinghausen
Tel.: +49 2361 6094 0
Fax.: +49 2361 32167
Website: www.swarco.com
E-mail: office.vestglas@swarco.com

Verdeeld door:

Swarco IMS GmbH

GSM.: +32 485 15 26 41
Fax.: +49 2361 32167
E-mail: pietro.marangon@swarco.com

1 Doel en draagwijdte van de technische goedkeuring

Deze technische goedkeuring betreft een gunstige beoordeling door een onafhankelijke goedkeuringsoperator aangeduid door de vzw BUTgb van het product of systeem voor een bepaalde beoogde toepassing. Het resultaat van deze beoordeling werd in deze goedkeuringstekst vastgelegd. In deze tekst wordt het product, of de in het systeem toegepaste producten, geïdentificeerd en worden de te verwachten productprestaties bepaald, gesteld dat het product (de producten) of het systeem (de systemen) verwerkt, gebruikt en wordt (worden) onderhouden zoals uiteengezet in deze goedkeuringstekst.

De technische goedkeuring gaat gepaard met een regelmatige opvolging en een aanpassing aan de stand van de techniek wanneer deze wijzigingen pertinent zijn. Een driejaarlijkse revisie wordt opgelegd.

De instandhouding van de technische goedkeuring vereist dat de fabrikant te allen tijde kan bewijzen dat hij al het nodige doet opdat de in de goedkeuring beschreven prestaties bereikt worden. De opvolging hiervan is essentieel voor het vertrouwen in de overeenkomstigheid met deze technische goedkeuring. Deze opvolging wordt toevertrouwd aan een door de BUTgb aangeduide certificatieoperator.

Door middel van het doorlopend karakter van de controles en de statistische interpretatie van de controleresultaten bereikt de bijbehorende certificatie een hoog betrouwbaarheidsniveau.

De goedkeuring, evenals de certificatie van de overeenstemming met de goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken. De aannemer en voorschrijver blijven onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

2 Beschrijving

Witte thermoplast Swarcotherm HSP 100 BELGIEN, gebruikt voor wegmarkering.

De thermoplast kan op de volgende dragers aangebracht worden

- Klasse I : droog asfaltbeton
- Klasse II: droog cementbeton na aanbrengen van een sneldrogende primer

De thermoplast behoort tot klasse LF6 voor de luminantiefactor β (volgens NBN EN 1871 – artikel 4.1.1 – Tabel 1)

De thermoplast Swarcotherm HSP 100 België **voldoet niet** aan de minimumcriteria van G0024 voor stroefheid en het gebruik van deze thermoplast **dient verplicht** gecombineerd te worden met een nabestrooiing met nastrooiparels en/of stroefmakende middelen opdat het markeringssysteem zou voldoen aan de eisen op vlak van stroefheid SRT.

3 Materialen

3.1 Thermoplast Swarcotherm HSP 100 België

De thermoplast Swarcotherm HSP 100 België is een poedervormige thermoplast, geleverd in smeltbare zakken, die gesmolten wordt en aangebracht wordt via extrusie of spuiten.

Het bindmiddel is een hars op basis van koolwaterstoffen.

3.2 Nastrooiproducten: glasparels en stroefmakende middelen

De nastrooirooiproducten, glasparels en de stroefmakende middelen, moeten voldoen aan de eisen van NBN EN 1423 en NBN EN 1423/A1.

3.3 Primer

De hechtingsprimer EUOPREM is een ééncomponent polymeer.

4 Vervaardiging en commercialisatie

De thermoplast Swarcotherm HSP 100 wordt geproduceerd door Vestglas GmbH – Rumplerstrasse 12 in 45659 Recklinghausen in Duitsland.

De verkoop in België wordt verzekerd door SWARCO IMS GmbH.

5 Verwerking: aanbevelingen van de fabrikant (informatief)

5.1 Opslag van de materialen

Het product, gestockeerd op een droge plaats en bij een normale temperatuur, kan 2 jaar bewaard worden.

5.2 Kenmerken van het wegoppervlak vóór de werken

De kenmerken van het wegoppervlak moeten voldoen aan de voorschriften van de goedkeuringsleidraad nr. G0024 "Thermoplasten voor wegmarkeringen" (zie G0024 artikel 5.1).

Het wegoppervlak moet hechtend, droog, proper zijn en vrij van stof, van zachte en brokkelige deeltjes alsook van plantengroei en andere bezoedeling die het hechtingsvermogen van het markeringsproduct kunnen aantasten.

In geval van aanbrengen op oppervlakken van cementbeton is een primer aanbevolen (zie punt 5.3).

5.3 Toepassingsvoorwaarden

Verwerkingstemperatuur van de thermoplast: de thermoplast moet verwarmd worden tot een temperatuur tussen 180 en 200°C voor extrusie en tot een temperatuur tussen 200 en 230°C voor verspuiten.

De luchttemperatuur en de temperatuur van het wegdek moeten begrepen zijn tussen 5 en 45°C, de luchtvochtigheidsgraad moet lager zijn dan 75 %, het wegdek moet droog zijn.

In geval van aanbrengen op oppervlakken van cementbeton dient de primer EUOPREM gebruikt te worden. De fabrikant beveelt een dosering van ongeveer 300g/m² aan.

5.4 Toepassingshoeveelheid

Door de fabrikant aanbevolen nominale toepassingshoeveelheden:

De fabrikant beveelt bij aanbrenging door verstuiving een filmdikte van 1,5 mm aan wat overeenkomt met een dosering van 3 kg/m² op een effen oppervlak en bij aanbrenging door extrusie filmdikte van 3 mm aan wat overeenkomt met een dosering van 6 kg/m² op een effen oppervlak

Voor het nastrooien beveelt de fabrikant aan om glasparels 600-125 BE van Vestglas na te strooien aan een dosering van ten minste 250 g/m².

De toegepaste hoeveelheden zijn aan te passen aan het type en de stroefheid van drager.

5.5 Gereedschap

De thermoplast wordt warm aangebracht door extrusie of verspuiten met machines die geschikt zijn voor het toepassen van deze technieken.

6 Proefresultaten

In tabel 1 werden de proefresultaten opgenomen van de proeven die in het kader van deze goedkeuring, werden uitgevoerd in een extern laboratorium. Behalve indien anders vermeld, werden de proeven uitgevoerd volgens de goedkeuringsleidraad G0024 "Thermoplasten voor wegmarkeringen".

Daarenboven toont de tabel de aanvaardingscriteria, van de G0024.

De overeenkomstigheid met deze criteria wordt nagegaan bij de verscheidene controles in het kader van de goedkeuring.

De resultaten van de laboratoriumproeven vloeien niet voort uit statistische interpretaties en zijn geen gegarandeerde waarden. Enkel de criteria van de goedkeuring zijn gegarandeerd.

Tabel 1 – Thermoplast SWARCOTHERM HSP 100 BELGIEN

Referentie leidraad G0024	Karakteristieken	Criteria van de goedkeuringsleidraad G0024 en toleranties	Gemeten waarden
4.1 Prestatie-eisen			
4.1.1	Trichromatische coördinaten x, y Drager klasse I x y Luminantiefactor β Drager klasse I : β	Binnen de vierhoek gedefinieerd in tabel II van de leidraad - - > 0,80 > 80°C	(Conform) 0,324 0,341 0,83 (LF6) 98
4.1.2	Verwekingspunt	> 80°C	98
4.1.3	Weerstand tegen alkaliën	Geen oppervlakkige beschadigingen	Conform
4.1.4	Koudeweerstand	Min. 6 proefstukken conform bij 0°C (klasse CI 1)	7 proefstukken conform
4.1.5	Stroefheid (PTV-waarden)	Minimum 50	30-33 : niet conform
4.2 Prestatie-eisen na de proef van de warmtebestendigheid			
4.2.2	Chromatische coördinaten x, y Drager klasse I x y Luminantiefactor β Drager klasse I : β	Binnen de vierhoek gedefinieerd in tabel II van de leidraad $\Delta \beta \leq 0,10$ -	Conform 0,320-0,321 0,339-0,340 $\Delta \beta = 0,01$ (0,83 – 0,85)
4.2.3	Verwekingspunt	$\Delta \leq \pm 10^\circ\text{C}$	$\Delta = 3^\circ\text{C}$ (95°C)
4.2.4	Indringing (min)	Minimum 2 tot 5 (classe IN 3)	4 min 15
4.2.5	Weerstand tegen UV-straling Chromatische coördinaten x, y Drager klasse I x y Luminantiefactor β : Drager klasse I	- Binnen de vierhoek gedefinieerd in tabel II van de leidraad $\Delta \beta \leq 0,05$	- Conform 0,328-0,331 0,350-0,355 $\Delta \beta = 0,00$ (0,83)
4.3 Duurzaamheidseisen			
4.3.1	Weerstand tegen vorst-dooicyclus met onderdompeling in dooizouten	Geen aftakeling van de film	Conform
4.3 Samenstellingseisen			
	Titaandioxidegehalte (%)	≥ 10	Conform
	Glasparelgehalte (%)	≥ 25	Conform
	Bindmiddelgehalte (%)	≥ 16	Conform
4.4 Identificatie-eisen			
	Volumemassa bij 25° C (kg/l)	1,85 ± 0,1 (gemeten waarde ± 0,05)	1,85
	Bindmiddelgehalte (%)	Gemeten waarde ± 3	Technisch dossier
	Glasparelgehalte (%)	Gemeten waarde ± 3	Technisch dossier
	Gehalte aan pigmenten en anorganische stoffen (%)	Gemeten waarde ± 3	Technisch dossier
	Identificatie van het bindmiddel	Overeenstemming absorptiebanden	Technisch dossier
	Titaandioxydegehalte	Gemeten waarde ± 10% (relatieve)	Technisch dossier
	Identificatie van het pigment en van de anorganische stoffen	Overeenstemming absorptiebanden	Technisch dossier
11 Bijkomende proeven: er werden geen bijkomende proeven uitgevoerd			

7 Verpakking

7.1 Type en gewicht van de verpakkingen

Het product wordt verpakt in smeltbare zakken en de verkoopseenheid is de pallet (1000 kg)

7.2 Etikettering

Het etiket moet in overeenkomst zijn met de goedkeuringsleidraad G0024 "Thermoplasten voor wegmarkering".

Het etiket vermeldt in het bijzonder het fabricatienummer (partijnummer) en het ATG-nummer.

In geval van klachten dient de klager het fabricatienummer en ATG-nummer te vermelden.

8 Voorwaarden

- A. Uitsluitend het in de voorpagina als ATG-houder vermelde bedrijf en het bedrijf (de bedrijven) die het onderwerp van de goedkeuring commercialiseert (commercialiseren) mogen aanspraak maken op de toepassing van deze technische goedkeuring.
- B. Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product of systeem waarvan de handelsnaam op de voorpagina wordt vermeld. Houders van een technische goedkeuring mogen geen gebruik maken van de naam van de BUTgb, haar logo, het merk ATG, de goedkeuringstekst of het goedkeuringsnummer om aanspraak te maken op productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, en evenmin voor producten en/of systemen en/of eigenschappen of kenmerken die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring.
- C. Informatie die door de goedkeuringshouder of zijn aangestelde en/of erkende installateurs, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de technische goedkeuring behandelde product of systeem (bv. bouwheren, aannemers, voorschrijvers, ...), mag niet in tegenstrijd zijn met de inhoud van de goedkeuringstekst, noch met informatie waarnaar in de goedkeuringstekst verwezen wordt.
- D. Houders van een technische goedkeuring zijn steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk bekend te maken aan de BUTgb vzw, en de door de BUTgb aangeduide certificatieoperator, zodat deze kan oordelen of de technische goedkeuring dient te worden aangepast.
- E. De auteursrechten behoren tot de BUTgb

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie www.ueatc.com) en dat aangemeld werd door de FOD Economie in het kader van Richtlijn 89/106/EEG en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Goedkeuringen (EOTA, zie www.eota.eu). De door de BUTgb vzw aangeduide certificatie-operatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accrediteerbaar systeem.

Deze technische goedkeuring werd gepubliceerd door de BUTgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator Copro, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "Lijnvormige wegelementen", verleend op 28 januari 2011.

Daarnaast bevestigde de certificatie operator Copro, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de ATG-houder een certificatie-overeenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 8 augustus 2011

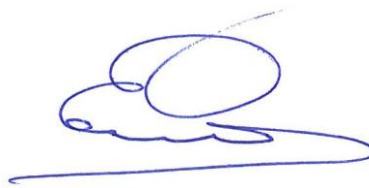
Voor de BUTgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces



Peter Wouters, directeur

Benny De Blaere, directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator



Erik Barbé, directeur

Deze technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de prestatieniveaus bereikt worden zoals bepaald in deze goedkeuringstekst
- doorlopend aan de controle door de certificatie-operator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de technische goedkeuring worden geschorst of ingetrokken en de goedkeuringstekst van de BUTgb website worden verwijderd.

De geldigheid en laatste versie van deze goedkeuringstekst kan nagegaan worden door de BUTgb website (www.butgb.be) te consulteren of rechtstreeks contact op te nemen met het BUTgb secretariaat.