



**Dit pdf bestand bevat alle beschikbare talen van het opgevraagde document.**

**Ce fichier pdf reprend toutes langues disponibles du document demandé.**

**This pdf file contains all available languages of the requested document.**

**Dieses PDF-Dokument enthält alle vorhandenen Sprachen des angefragten Dokumentes.**

COPRO vzw - Onpartijdige instelling voor de controle van bouwproducten  
COPRO asbl - Organisme impartial de contrôle de produits pour la construction  
COPRO - A not-for-profit impartial product control body for the construction industry

Z.1. Researchpark - Kranenberg 190 - BE-1731 Zellik (Asse)  
T +32 (0)2 468 00 95 - [info@copro.eu](mailto:info@copro.eu) - [www.copro.eu](http://www.copro.eu)

KBC IBAN BE20 4264 0798 0156 - BIC KREDBEBB - BTW/TVA/VAT BE 0424.377.275 - RPR Brussel/RPM Bruxelles/RLP Brussels



**TOEPASSINGSREGLEMENT**  
VOOR  
**PRODUCTCERTIFICATIE**  
VAN  
WEGMARKERINGSPRODUCTEN -  
BASISPRODUCTEN:  
- VERVEN  
- THERMOPLASTEN  
- KOUDPLASTEN  
- GEPREFABRICEERDEN WEGMARKERINGEN  
ONDER HET  
**BENOR-MERK**

© COPRO - versie 5.0 van 2021-04-29



**COPRO** vzw Onpartijdige instelling voor de controle van bouwproducten

Z.1 Researchpark  
Kranenberg 190  
BE-1731 Zellik (Asse)

T +32 (2) 468 00 95  
info@copro.eu  
www.copro.eu

BTW BE 0424.377.275  
KBC BE20 4264 0798 0156  
RPR Brussel

## INHOUDSTAFEL

1	INLEIDING .....	3
1.1	TERMINOLOGIE .....	3
1.2	BESCHIKBAARHEID VAN CERTIFICATIETEGLEMENTEN.....	5
1.3	STATUS VAN DIT TOEPASSINGSREGLEMENT .....	5
1.5	VRAGEN EN OPMERKINGEN .....	6
2	SITUERING VAN PRODUCTCERTIFICATIE .....	7
2.1	OPMAAK CERTIFICATIETEGLEMENTEN .....	7
2.2	DOELSTELLINGEN.....	8
2.3	SCOPE .....	9
2.4	CERTIFICAAT .....	11
2.5	IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT.....	12
2.6	GEBRUIK VAN HET BENOR-MERK .....	13
2.7	TECHNISCHE FICHE .....	14
3	DE SPELERS.....	15
3.2	CERTIFICATIE-INSTELLINGEN.....	15
3.4	LEVERANCIER .....	15
4	BENODIGDHEDEN VOOR GECERTIFICEERD PRODUCT .....	16
4.2	MATERIEEL .....	16
4.3	GRONDSTOFFEN.....	17
4.5	PRODUCT .....	18
4.6	KWALITEITSPLAN .....	20
4.7	TYPE-ONDERZOEK.....	22
5	EEN CERTIFICAAT VERKRIJGEN .....	24
5.2	AANVRAAGPERIODE .....	24
6	ZELFCONTROLE.....	25
6.1	REGISTRATIES EN ARCHIVERING .....	25
6.2	CONTROLES IN HET KADER VAN DE ZELFCONTROLE .....	27
6.3	FOLLOW-UP VAN AFWIJKINGEN .....	29
7	EXTERN TOEZICHT .....	30
7.2	INSPECTIES .....	30
7.3	CONTROLES IN HET KADER VAN HET EXTERN TOEZICHT.....	32
7.6	EVALUATIESYSTEEM .....	39
9	TARIEVEN EN FACTURATIE .....	40
9.1	FINANCIELE REGELS .....	40
9.2	TARIEVEN.....	40

# 1 INLEIDING

*Dit hoofdstuk geeft duiding en enkele specifieke regels aangaande de certificatiereglementen.*

## 1.1 TERMINOLOGIE

*In dit artikel wordt de definitie gegeven van enkele specifieke termen, gevolgd door een verklaring van de in dit Toepassingsreglement gebruikte afkortingen.*

### 1.1.1 Definities

Fabricaat	Geheel van eenheden van een product met dezelfde kenmerken en prestaties, die op een welbepaalde manier worden geproduceerd en beantwoorden aan dezelfde technische fiche.
Klant	De partij die het product van de leverancier afneemt. De definitie is van toepassing op verschillende vormen van afnemers: producenten van andere producten, aannemers, bouwheren, opdrachtgevers, overheden, ...
Leverancier	De partij die het certificaat heeft aangevraagd, heeft verkregen of het niet meer heeft en die de verantwoordelijkheid heeft te zorgen dat het product beantwoordt aan de certificatie-eisen. Deze definitie is van toepassing op producenten, verdelers en invoerders. Als een leverancier van grondstoffen, materieel, controleapparatuur of diensten wordt bedoeld, dan wordt dat expliciet aangegeven.
Monsterneming	Monsternemingen kunnen worden onderverdeeld in: <ul style="list-style-type: none"><li>- het wegnemen van een deel of het geheel van een product of een bouwdeel;</li><li>- het aanduiden van een afgebakend deel of van het geheel van een product of een bouwdeel</li></ul> met de bedoeling er controles op uit te voeren.
Producent	Bedrijf dat verantwoordelijk is voor het maken van een product.
Product	Resultaat van een industriële activiteit of proces en dat het voorwerp uitmaakt van een of meerdere referentiedocumenten. Het is de verzamelnaam voor alle fabricaten en producttypes waarop eenzelfde Toepassingsreglement of certificaat van toepassing is.
Productie-eenheid	Aan een geografische plaats gebonden technische inrichting(en), gebruikt door een leverancier en waarin het product wordt gemaakt, zoals gedefinieerd in dit Toepassingsreglement.

Producttype	Verzameling van fabricaten met gelijkaardige kenmerken. Een product kan worden onderverdeeld in verschillende producttypes op basis van het toepasselijke referentiedocument, klassen van kenmerken, toepassing, enzovoort. De producttypes voor wegmarkeringsproducten - basisproducten zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verven,</li> <li>- Thermoplasten,</li> <li>- Koudplasten,</li> <li>- Geprefabriceerde wegmarkeringen.</li> </ul>
Referentiedocument	Document dat de technische kenmerken, waaraan het personeel, het materieel, de productie-eenheid, de grondstoffen, het productieproces en/of het product, moeten voldoen, specificiert (een norm, een Technisch Voorschrift of elke andere technische specificatie) en die het toepasselijk Toepassingsreglement toepasselijk verklaart op een bepaald product en de vervaardiging ervan.
Type-onderzoek	Een reeks controles om de kenmerken van een fabricaat en de conformiteit ervan initieel vast te stellen (initieel type-onderzoek) of eventueel periodiek te bevestigen (herhaald type-onderzoek).
Vergelijkende proef	Een in tweevoud uitgevoerde proef, waarbij het resultaat van het controlelaboratorium wordt vergeleken met het resultaat verkregen door de leverancier, ter controle van de zelfcontrole.

---

### 1.1.2 Afkortingen

TRA      Toepassingsreglement

---

### 1.1.3 Referenties

CRC 01 BENOR	Algemeen certificatiereglement voor productcertificatie in de bouwsector onder het BENOR-merk
PTV 883	Technische voorschriften voor wegensverven
PTV 884	Technische voorschriften voor thermoplasten voor wegmarkeringen
PTV 885	Technische voorschriften voor koudplasten voor wegmarkeringen
PTV 888	Technische voorschriften voor geprefabriceerde wegmarkeringen
TAR BENOR	Tariefreglement voor productcertificatie
TAR 84	Tariefreglement voor de certificatie van wegmarkeringsproducten - basisproducten in het kader van het merk van overeenkomstigheid BENOR TAR 84

Dit toepassingsreglement bevat gedateerde en ongedateerde referenties. Voor gedateerde referenties is alleen de geciteerde versie van toepassing. Voor ongedateerde referenties is altijd de laatste versie van toepassing, inclusief eventuele errata, addenda en amendementen.

Van alle EN-normen die in dit reglement worden vermeld, is altijd de overeenkomstige Belgische publicatie NBN EN van toepassing. De certificatie-instelling kan het gebruik van een andere dan de Belgische publicatie toestaan, op voorwaarde dat die inhoudelijk identiek is aan de Belgische publicatie.

## **1.2 BESCHIKBAARHEID VAN CERTIFICATIETEGLEMENTEN**

*Dit artikel omschrijft op welke wijze de certificatiereglementen beschikbaar worden gesteld.*

De actuele versie van de certificatiereglementen is gratis beschikbaar op de website van de certificatie-instelling.

Een papieren versie van de certificatiereglementen kan worden besteld bij de certificatie-instelling. De certificatie-instelling heeft het recht daar kosten voor aan te rekenen.

Het is niet toegestaan om wijzigingen aan te brengen in de originele, door de Sectorale Commissie goedgekeurde en/of door vzw BENOR geregistreerde certificatiereglementen.

## **1.3 STATUS VAN DIT TOEPASSINGSREGLEMENT**

*In dit artikel worden de gegevens vermeld in verband met versie, goedkeuring en bekrachtiging van dit Toepassingsreglement.*

### **1.3.1 Versie van dit Toepassingsreglement**

Dit Toepassingsreglement betreft versie 5.0 die versie 4.0 vervangt.

### **1.3.2 Goedkeuring van dit Toepassingsreglement**

Dit Toepassingsreglement werd door de Sectorale Commissie goedgekeurd op 2021-04-29.

### **1.3.3 Bekracting van dit Toepassingsreglement**

Dit Toepassingsreglement werd door de bestuurorgaan van COPRO bekrachtigd op 2021-09-16.

### **1.3.4 Registratie van dit Toepassingsreglement**

Dit Toepassingsreglement werd bij vzw BENOR ingediend op 2021-09-16.

## 1.5 VRAGEN EN OPMERKINGEN

Vragen of opmerkingen over de certificatiereglementen worden gericht aan de sectorale organisatie of aan de certificatie-instelling.

## 2 SITUERING VAN PRODUCTCERTIFICATIE

*Dit hoofdstuk geeft aan wie verantwoordelijk is voor de opmaak van de certificatiereglementen. De doelstellingen en de scope van de productcertificatie worden omschreven.*

### 2.1 OPMAAK CERTIFICATIETEGLEMENTEN

*Dit artikel geeft aan wie verantwoordelijk is voor de opmaak van de verschillende certificatiereglementen.*

#### 2.1.2 Opmaak van dit Toepassingsreglement

Per product wordt een specifiek Toepassingsreglement opgesteld. Dat gebeurt door een gespecialiseerde, technische Sectorale Commissie, waarin belanghebbende partijen op het gebied van het betreffende product zijn vertegenwoordigd. De organisatie van een Sectorale Commissie (art. 3.1.4) is in handen van de sectorale organisatie.

De structuur van dit Toepassingsreglement volgt de structuur van het Algemeen Certificatiereglement CRC 01 BENOR en vult de bepalingen ervan aan.

Behalve wat betreft de in dit Toepassingsreglement vermelde aanvullingen en/of wijzigingen zijn de artikels van het Algemeen Certificatiereglement CRC 01 BENOR van toepassing.

Onderhavige artikels verwijzen naar de nummers van de artikels van het Algemeen Certificatiereglement CRC 01 BENOR.



## 2.2 DOELSTELLINGEN

*In dit artikel worden de doelstellingen van de certificatiereglementen en van de productcertificatie omschreven.*

### 2.2.2 Doel van dit Toepassingsreglement

- 2.2.2.1 Dit Toepassingsreglement bevat alle specifieke en aanvullende regels voor de certificatie van wegmarkeringsproducten - basisproducten. Het bevat ook regels in verband met het aanvragen van een certificaat en bijkomende informatie.
- 2.2.2.2 Dit Toepassingsreglement zal door de sectorale organisatie, de certificatie-instelling en de keuringsinstellingen worden gebruikt bij het uitvoeren van hun taken, onder andere bij de certificatieaanvraag en bij het externe toezicht.

### 2.2.3 Doel van deze productcertificatie

Het BENOR-merk is een vrijwillig merk waarvan het Bureau voor Normalisatie eigenaar is.

Het BENOR-merk heeft als doel het vertrouwen te bevestigen in de maatregelen die door de leverancier worden genomen met het oog op de verklaring van de overeenstemming van een product met de referentiedocumenten. Deze referentiedocumenten kunnen in een publiek vrijwillig kader worden overeengekomen en kunnen voortvloeien uit de internationale, Europese of Belgische regelgeving.

Het BENOR-merk biedt aldus aan de klant een voldoende graad van zekerheid dat het product voldoet aan welomschreven kwaliteitseisen.

Het BENOR-merk verklaart niet de overeenstemming van het product met de prestaties van de kenmerken van het product, die door de leverancier aangegeven worden, maar bevestigt dat er voldoende mate van vertrouwen bestaat dat de leverancier in staat is doorlopend de overeenstemming van zijn product, dat hij volgens de regels van de kunst, zoals vastgelegd in de referentiedocumenten, produceert en/of levert, te waarborgen.

Het BENOR-merk dient het algemeen belang door de bevordering van de regels van de kunst in de bouw en draagt zo bij aan de technische en economische vooruitgang.

Dit toepassingsreglement is bovendien zo opgevat dat net die aspecten worden geborgd die volgens de belanghebbende partijen belangrijk zijn bij wegmarkeringsproducten - basisproducten. Het betreft onder andere het verbeteren van de consumentenbescherming, het vervullen van de verwachtingen van de markt en het verdedigen van het algemeen belang.

De certificatie beïnvloedt in geen geval de verantwoordelijkheid van de ontwerper, de bestekschrijver, het studiebureau, de aannemer of de leverancier.

## 2.3 SCOPE

*In dit artikel wordt de scope van de productcertificatie omschreven. Er wordt aangegeven wat er onder de productcertificatie valt en wat niet. De verschillende soorten certificatiereglementen en referentiedocumenten worden opgesomd. Eventueel zijn er ook mogelijkheden om bepaalde productiedelen niet onder het BENOR-merk te leveren.*

### 2.3.1 Onderwerp van de productcertificatie

2.3.1.1 Het onderwerp van de productcertificatie is de beheersing van de productie en levering van basisproducten.

Daarbij kan gekeken worden naar:

- de implementatie en follow-up van het kwaliteitsplan;
- het eventuele type-onderzoek van een fabricaat of producttype;
- de ingangscntrole van de grondstoffen die men zal gebruiken bij de productie;
- de inzet van geschikt personeel en materieel;
- de eigenlijke productie;
- de controles op de grondstoffen;
- de controles op het productieproces;
- de controles op de basisproducten;
- de registratie en archivering van alle relevante gegevens en resultaten.

De producttypes die behoren tot het gecertificeerde deel van de productie zijn:

- wegevenverven,
- thermoplasten voor wegmarkeringen,
- koudplasten voor wegmarkeringen,
- geprefabriceerde wegmarkeringen.

De input voor de certificatie bestaat uit alle relevante voorschriften van de toepasselijke referentiedocumenten rond wegmarkeringsproducten - basisproducten. De output is een conform basisproduct.

2.3.1.2 De conformiteit van de bij de productie gebruikte grondstoffen valt eveneens onder de productcertificatie.

De leverancier gebruikt de juiste grondstoffen en eventueel kan worden voorzien om gecertificeerde grondstoffen te gebruiken en/of een controle uit te voeren op de gebruikte grondstoffen. In functie van de resultaten van die controle neemt de leverancier de gepaste maatregelen, volgens dit Toepassingsreglement.

2.3.1.3 De conformiteit van het resulterende bouwwerk valt niet onder de productcertificatie.

Het gebruik van conforme basisproducten is een essentiële schakel in de realisatie van een kwalitatief en conform bouwwerk. Maar door het feit dat er nog parameters zijn die bij de certificatie van basisproducten niet aan bod komen, kan de productcertificatie niet volledig waarborgen dat het resulterende bouwwerk zal beantwoorden aan de kwaliteitseisen van de bouwheer.

---

### **2.3.5 Toepassingsreglement**

- 2.3.5.1 Dit Toepassingsreglement is van toepassing op het uitreiken van het BENOR-certificaat en het gebruik van het BENOR-merk bij basisproducten volgens minstens een van de documenten vermeld in artikel 2.3.7.
- 2.3.5.2 De BENOR-certificatie van basisproducten is een vrijwillige certificatie.

---

### **2.3.6 Aanvullende reglementen en rondzendbrieven**

- 2.3.6.3 De tarieven die gelden in het kader van de productcertificatie zijn opgenomen in het Tariefreglement voor Productcertificatie TAR BENOR en het Tariefreglement voor Productcertificatie van wegmarkeringsproducten - basisproducten TAR 84.

---

### **2.3.7 Referentiedocumenten**

- 2.3.7.1 De toepasselijke norm voor geprefabriceerde wegmarkeringen is EN 1790.
- 2.3.7.2 In het kader van de BENOR-certificatie zijn er geen toepasselijke bestekken.
- 2.3.7.3 De toepasselijke Technische Voorschriften zijn:
- |         |   |
|---------|---|
| PTV 883 | Technische Voorschriften voor wegenverven                       |
| PTV 884 | Technische Voorschriften voor thermoplasten voor wegmarkeringen |
| PTV 885 | Technische Voorschriften voor koudplasten voor wegmarkeringen   |
| PTV 888 | Technische Voorschriften voor geprefabriceerde wegmarkeringen   |
- 2.3.7.4 Andere toepasselijke referentiedocumenten worden vermeld in artikel 1.1.3.

---

### **2.3.9 Vrijgestelde productiedelen waarop het BENOR-merk niet van toepassing is**

- 2.3.9.1 Er zijn geen basisproducten die altijd worden geleverd buiten het BENOR-merk.
- 2.3.9.2 De volgende basisproducten kunnen worden geleverd buiten het BENOR-merk:
- basisproducten waarvan de kenmerken zich op ondubbelzinnige wijze en voor de klant herkenbare wijze onderscheiden van de gecertificeerde basisproducten;
  - basisproducten die worden geleverd buiten België.
- 2.3.9.5 De vrijgestelde basisproducten worden geïdentificeerd op een door de certificatie-instelling goedgekeurde wijze.

## 2.4 CERTIFICAAT

*Dit artikel beschrijft de regels in verband met het certificaat.*

### 2.4.2 Draagwijdte van het certificaat

- 2.4.2.1 Elk certificaat wordt uitgereikt per product en per productie-eenheid. De draagwijdte van het certificaat is beperkt tot het geheel van kenmerken van basisproducten, zoals bepaald in dit Toepassingsreglement.
- 2.4.2.3 Door het uitreiken van het certificaat erkent de certificatie-instelling dat er een voldoende graad van vertrouwen bestaat in de maatregelen die de certificaathouder neemt om de basisproducten in overeenstemming te brengen met de referentiedocumenten.

### 2.4.3 Het certificaat

- 2.4.3.1 Het certificaat vermeldt minstens:
- het certificaatnummer;
  - de identiteit van de certificatie-instelling;
  - de identiteit en de maatschappelijke zetel van de certificaathouder;
  - de identiteit, het identificatienummer en het adres van de productie-eenheid;
  - de referentiedocumenten;
  - de datum van uitreiking van het certificaat;
  - een verwijzing naar de website van de certificatie-instelling, in verband met de geldigheid van het certificaat;
  - de draagwijdte van het certificaat: producttypes waarop het certificaat betrekking heeft.

Het certificaat omschrijft het product volgens de aanwijzingen van het Toepassingsreglement.

### 2.4.6 Wijziging van het certificaat

- 2.4.6.1 De certificaathouder stelt de certificatie-instelling van tevoren schriftelijk in kennis als hij - al dan niet tijdelijk - de reeks producttypes vermeld op zijn certificaat wil beperken, uitbreiden of aanpassen.
- 2.4.6.2 Bij uitbreiding of aanpassing wordt het type-onderzoek uitgevoerd door de certificatie-instelling.

## 2.5 IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT

*Dit artikel handelt over de identificatie van het basisproduct. Naast een interne en publieke identificatie is er ook het BENOR-merk, dat door de certificaathouder slechts onder strikte voorwaarden mag worden toegepast.*

### 2.5.1 Interne identificatie

De interne identificatie wordt door de leverancier vrij gekozen voor zover dat niet tot verwarring leidt.

### 2.5.2 Publieke identificatie

De commerciële naam wordt vrij gekozen door de leverancier voor zover dat niet leidt tot verwarring of in strijd is met de officiële naam (zie artikel 5.1 van de betrokken PTV).

### 2.5.3 Identificatie met het BENOR-merk

De levering van een fabricaat onder het BENOR-merk wordt door de leverancier duidelijk gemaakt door middel van een identificatie. Dat gebeurt volgens artikel 2.6.3.

### 2.5.4 Identificatie van vrijgestelde productiedelen

De levering van een fabricaat dat is vrijgesteld van het BENOR-merk, wordt niet geïdentificeerd met deze BENOR-identificatie.

### 2.5.5 Leveringsbon

2.5.5.1 Er zijn geen regels over de opmaak van de leveringsdocumenten.

2.5.5.2 Op elke leveringsbon worden minstens de volgende gegevens vermeld:

- naam en eventueel adres van de leverancier;
- naam en adres van de productie-eenheid;
- naam en gegevens van de klant;
- de publieke identificatie van het fabricaat (art. 2.5.2);
- de code van de technische fiche van het fabricaat (snelcode) door middel van de volgende vermelding: "Technische fiche: snelcode AAAA/CCCC (zie extranet.copro.eu)" of "TF: snelcode AAAA/CCCC", waarbij de snelcode voldoet aan artikel 2.7.2;
- datum van vertrek uit de productie-eenheid;
- hoeveelheid per fabricaat;
- de verplichte gegevens volgens de toepasselijke referentiedocumenten;
- van zodra het certificaat werd uitgereikt, wordt er verwezen naar het BENOR-merk, bij elk gecertificeerd fabricaat, volgens de regels van artikel 2.6.4.

## **2.6 GEBRUIK VAN HET BENOR-MERK**

*Dit artikel handelt over het gebruik van het BENOR-merk.*

### **2.6.1 Typografische beschrijving van het BENOR-merk**

2.6.1.2 Wanneer het technisch niet mogelijk is om het BENOR-merk te gebruiken, is een alternatieve identificatie toegestaan, zoals het gebruik van het label 'BENOR' of 'BENOR-gecertificeerd'. Alle regels betreffende het gebruik van het BENOR-merk zijn dan van toepassing op het gebruik van de alternatieve identificatie.

### **2.6.2 Algemene regels voor het gebruik van het BENOR-merk**

2.6.2.1 Het BENOR-merk wordt aangebracht, volgens de regels van artikel 2.6.3. In elk geval wordt het BENOR-merk op de leveringsbon aangebracht volgens de regels van artikel 2.6.4. Het BENOR-merk mag ook op andere handelsdocumenten en publicaties worden aangebracht volgens de regels van artikel 2.6.5.

### **2.6.4 Gebruik van het BENOR-merk op de leveringsbon**

2.6.4.4 De wijze waarop het BENOR-merk op de leveringsbon wordt aangebracht, moet van tevoren worden goedgekeurd door de certificatie-instelling.

2.6.4.5 Het BENOR-merk dat wordt aangebracht op de leveringsbon, wordt altijd aangevuld met het certificaatnummer onmiddellijk naast of onder het BENOR-merk.

### **2.6.6 Gebruik van het BENOR-merk door een derde vermarkter van het product**

2.6.6.1 Het gebruik van het BENOR-merk door een derde vermarkter is niet toegestaan.

## 2.7 TECHNISCHE FICHE

### 2.7.1 Algemeen

- 2.7.1.1 Voor elk gecertificeerd fabricaat maakt de leverancier een technische fiche op.
- 2.7.1.2 Alle gegevens die worden vermeld op de technische fiche zijn gebaseerd op het type-onderzoek.
- 2.7.1.3 Bij elke levering van basisproducten moet de klant kunnen beschikken over de bijbehorende, geldige technische fiche. Dat wordt mogelijk gemaakt door de website van de certificatie-instelling.
- 2.7.1.4 De op de technische fiche vermelde gegevens en resultaten worden gebruikt bij de beoordeling van de resultaten van de zelfcontrole en de externe controle.

## **3 DE SPELERS**

*Dit hoofdstuk handelt over de verschillende partijen die betrokken zijn bij de productcertificatie.*

### **3.2 CERTIFICATIE-INSTELLINGEN**

*Dit artikel geeft informatie en regels rond de werking van de certificatie-instellingen.*

#### **3.2.5 Maatschappelijke zetel en secretariaat**

3.2.5.1 De enige certificatie-instelling voor de certificatie van basisproducten is COPRO.

### **3.4 LEVERANCIER**

*Dit artikel handelt over de leverancier, de hoofdrolspeler bij de levering van basisproducten en dus ook bij de productcertificatie. Een leverancier kan een producent, verdeler of invoerder zijn. Hij is de speler die verantwoordelijk is voor het verzekeren dat basisproducten beantwoorden aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd en die dat garandeert aan de klant.*

#### **3.4.2 Mogelijke leveranciers**

3.4.2.1 In dit toepassingsreglement wordt de term 'leverancier' gebruikt voor een aanvrager of certificaathouder.



## 4 BENODIGDHEDEN VOOR GECERTIFICEERD PRODUCT

*Dit hoofdstuk beschrijft wat er allemaal nodig is om tot een gecertificeerd basisproduct te kunnen komen. In eerste instantie is dit bekwaam personeel. Met gepast materieel en conforme grondstoffen maakt dit personeel de basisproducten op een bepaalde productie-eenheid. Een initieel type-onderzoek is vereist. De productie en alles wat daarbij komt kijken gebeurt volgens een gedocumenteerd kwaliteitsplan.*

### 4.2 MATERIEEL

*Dit artikel beschrijft de regels voor het materieel.*

#### 4.2.2 Laboratorium en controleapparatuur

- 4.2.2.2 De leverancier kan voor een deel of het geheel van de controles in het kader van de zelfcontrole beroep doen op een extern laboratorium, waarop de eisen volgens artikel 3.5 van toepassing zijn.
- 4.2.2.3 Niet van toepassing.
- 4.2.2.4 Alle controles in het kader van de zelfcontrole worden uitgevoerd door de leverancier.

## **4.3 GRONDSTOFFEN**

*Dit artikel beschrijft de regels in verband met de grondstoffen.*

### **4.3.1 Eisen voor grondstoffen**

4.3.1.1 De grondstoffen voldoen aan de eisen van PTV 883, PTV 884, PTV 885 of PTV 888 en aan de eisen van de toepasselijke referentiedocumenten.

### **4.3.2 Validatie van grondstoffen**

4.3.2.1 De leverancier beschikt over een overzicht van alle gevalideerde grondstoffen die bij een productie kunnen worden gebruikt.

4.3.2.2 De leverancier beschikt over de technische fiche en het eventuele certificaat van elke gevalideerde grondstof.

4.3.2.3 De gegevens van de effectief bij een bepaalde productie gebruikte grondstoffen, worden door de leverancier traceerbaar bijgehouden (art. 6.1.2). Door middel van verwijzing naar een unieke identificatie van de grondstoffen (bonnummer, batchnummer, ...) wordt de traceerbaarheid gewaarborgd.

### **4.3.3 Aanvoer van grondstoffen**

De leveringsdocumenten van de geleverde materialen worden geregistreerd.

### **4.3.4 Opslag van grondstoffen**

De leverancier neemt de nodige maatregelen om de identificatie en kwaliteit van de grondstoffen te waarborgen. De grondstoffen worden zodanig opgeslagen dat de beschadiging van de producten (interne specificaties en/of specificaties van de producent) vermeden worden.

### **4.3.5 Afvoer van grondstoffen**

Niet van toepassing.

## 4.5 PRODUCT

*Dit artikel beschrijft de regels in verband met basisproducten zelf. Dat vanaf de bepaling van de eisen, over de productie, tot aan de levering van de basisproducten.*

### 4.5.1 Periode van activiteit

- 4.5.1.1 De productie gebeurt mogelijks niet gedurende het hele jaar aan een constante frequentie. Als de productie onregelmatig is of tijdelijk is onderbroken, of als het aantal productieperiodes kleiner is dan het aantal externe standaardinspecties vastgelegd in artikel 7.2.3, licht de certificaathouder de certificatie-instelling op voorhand in over de periode van activiteit of de onderbrekingen, zodanig dat het externe toezicht daarop kan worden afgestemd.
- 4.5.1.2 De stappen die nodig zijn om het vertrouwen in de conformiteit van de basisproducten na een onderbreking van de activiteit te behouden. Met betrekking tot de stappen die nodig zijn om het vertrouwen in de conformiteit van de basisproducten na een onderbreking van de activiteit te behouden, kan de certificatie-instelling de keuringsinstelling opdragen een aanvullende inspectie uit te voeren voordat de productie opnieuw wordt opgestart.

### 4.5.2 Bepaling, beoordeling en bekend maken van de eisen

Niet van toepassing.

### 4.5.3 Opdracht van de klant

Niet van toepassing.

### 4.5.4 Planning van productie

- 4.5.4.1 Om de keuringsinstelling de gelegenheid te geven inspecties te organiseren, kan de keuringsinstelling eisen dat de producent, in geval van discontinuïteit in de productie, de keuringsinstelling informeert over de productie van de betrokken basisproducten.

### 4.5.5 Productieplan

- 4.5.5.1 De leverancier moet de productieparameters registreren per fabricaat dat de volgende punten bevat:
- het te gebruiken materieel;
  - de te gebruiken grondstoffen;
  - de toe te passen productieparameters.
- 4.5.5.2 Niet van toepassing.

---

#### **4.5.6 Eisen voor het product**

4.5.6.1 De basisproducten voldoen aan de eisen van PTV 883, PTV 884, PTV 885 of PTV 888.

---

#### **4.5.7 Afvoer van reststoffen**

Niet van toepassing.

## 4.6 KWALITEITSPLAN

*Dit artikel beschrijft de regels die gesteld worden aan het kwaliteitsplan van de leverancier. Het kwaliteitsplan bestaat uit een kwaliteitshandboek en een technisch dossier. Het kwaliteitshandboek handelt over de organisatie van de leverancier en de verschillende procedures; het technisch dossier kan worden beschouwd als een aanvullend dossier met lijsten, overzichten en verslagen rond allerlei gerelateerde aspecten.*

### 4.6.2 Kwaliteitshandboek

4.6.2.2 Het kwaliteitshandboek bevat de volgende delen:

- samenstelling:
  - inhoudsoverzicht;
  - identificatie van procedures en documenten;
- terminologie;
- organisatiestructuur:
  - organogram;
  - functiebeschrijvingen (zie ook art. 4.1);
- kwaliteitsopvolging:
  - procedures in verband met de vrijgave en identificatie van het product;
  - procedures in verband met kwaliteitsopvolging, met in het bijzonder een procedure voor klachtenbehandeling; deze specifieke procedure vermeldt de wijze waarop een klacht wordt behandeld, wie daarvoor bevoegd is, de registratie in het register van de klachten, het onderzoek, de eventuele correctieve maatregelen en de informatie van alle betrokken partijen;
  - procedures in verband met behandeling van afwijkingen;
  - procedure in verband met maatregelen bij niet-conforme productiedelen; deze procedure dekt minstens de volgende elementen af:
    - het onmiddellijk schriftelijk inlichten van de klant, de certificatie-instelling en alle andere betrokken partijen;
    - het bepalen, afbakenen van twijfelachtige of afgekeurde productiedelen;
    - het onderzoeken van de oorzaken en gevolgen van de afwijking, met inbegrip van een risicoanalyse en -beoordeling;
    - het beslissen tot het nemen van correctieve acties en corrigerende maatregelen en de implementatie ervan;
    - het beoordelen van de efficiëntie van de correctieve acties en corrigerende maatregelen;
- documentenbeheersysteem;
- beheersing van de productie:
  - procedures in verband met productie;
- procedures in verband met materieel voor de productie (onder andere onderhoud, herstellingen, kalibraties);
- procedures in verband met controles;

- procedures in verband met controleapparatuur (onder andere gebruik, kalibraties);
- procedures in verband met registratie en archivering;
- procedures in verband met personeel en opleiding.

4.6.2.3 Niet van toepassing.

4.6.2.4 Het kwaliteitshandboek in het kader van de BENOR-certificatie kan overlappen met of een onderdeel zijn van een algemeen kwaliteitshandboek, dat ook procedures in het kader van een andere certificatie (ISO 9001, CE, ...) kan bevatten. In dit geval moet de leverancier ervoor zorgen dat er geen tegenstrijdigheden ontstaan en dat eventuele verwijzingen actueel blijven. De regels voor het kwaliteitshandboek in dit Toepassingsreglement blijven onveranderd van toepassing. Het "kwaliteitshandboek" zoals hierboven beschreven kan worden vervangen door "gedocumenteerde informatie" zolang de benodigde informatie voldoende is.

---

### 4.6.3 Technisch dossier

4.6.3.2 Het technisch dossier bevat:

- a) een overzicht van al het materieel dat kan worden ingezet bij de productie;
- b) een lijst met de namen van de personeelsleden betrokken bij de zelfcontrole, met in het bijzonder de namen van de kwaliteitsverantwoordelijke, verantwoordelijke(n) voor de zelfcontrole en hun plaatsvervangers en van de personen die gemachtigd zijn om de inspectieverslagen van de keuringsinstelling in ontvangst te nemen;
- c) een lijst met de namen van de personeelsleden die betrokken kunnen worden bij de productie, bij de levering en bij de controle;
- d) een overzicht van de controleapparatuur die gebruikt kan worden in het kader van de zelfcontrole;
- e) in voorkomend geval, een lijst met de door de leverancier aanvaarde externe laboratoria voor zelfcontrole, met aanduiding van de mogelijke controles;
- f) een lijst van de geldige versies van alle relevante referentiedocumenten;
- g) de methode voor het identificeren van het product;
- h) in voorkomend geval, de door de certificatie-instelling goedgekeurde afwijkingen van het Toepassingsreglement;
- i) in voorkomend geval, de door de certificatie-instelling goedgekeurde correlatieverslagen voor alternatieve controle- en proefmethoden.

4.6.3.3 Voor de wijziging van de kwaliteitsverantwoordelijke is het noodzakelijk dat de leverancier de certificatie-instelling onmiddellijk op de hoogte brengt van elke tijdelijke of definitieve verandering die een afwijking met zich brengt ten opzichte van de toestand beschreven in het technisch dossier.

## 4.7 TYPE-ONDERZOEK

*Dit artikel handelt over het eventueel vereiste type-onderzoek van het product. Meer courant spreekt men van (Initial) Type Testing of ITT.*

### 4.7.1 Algemeen

- 4.7.1.1 Het type-onderzoek is volgens artikel 3.6 van de betrokken PTV.
- 4.7.1.2 Het type-onderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig artikel 3.6 van de betrokken PTV, zowel voor de laboratoriumproeven als voor de proefvakken volgens de G0025.

### 4.7.2 Draagwijdte

Het type-onderzoek is geldig per fabricaat, zie artikel 3.6 van deze PTV.

### 4.7.3 Eisen

- 4.7.3.1 De controles die per type-onderzoek uitgevoerd worden, worden vermeld in artikel 6.2.6.
- 4.7.3.2 Het fabricaat van het type-onderzoek moet overeenkomen met het vooropgestelde fabricaat en conform zijn aan de referentiedocumenten.
- 4.7.3.3 De omstandigheden waarbij het type-onderzoek wordt uitgevoerd moeten representatief zijn voor het betreffende fabricaat.

### 4.7.4 Verslag van type-onderzoek

- 4.7.4.1 De gegevens en de resultaten van het type-onderzoek worden beoordeeld door de certificatie-instelling.
- 4.7.4.2 Alle gegevens en resultaten van het type-onderzoek zijn beschikbaar bij COPRO.
- 4.7.4.3 De certificatie-instelling maakt de evaluatieverslagen op van het type-onderzoek.

### 4.7.5 Geldigheid

- 4.7.5.1 Alleen door de certificatie-instelling opgemaakte verslagen van type-onderzoek zijn geldig.
- 4.7.5.2 Het type-onderzoek is geldig zolang de grondstoffen gelijkwaardig zijn. De gelijkwaardigheid van de grondstoffen kan worden geverifieerd met de identificatieproeven op het eindproduct.

---

#### **4.7.6 Wijzigingen**

Als een grondstof, de samenstelling, het productieproces of een andere relevante parameter wordt aangepast, gaat de leverancier de invloed van deze wijziging op de kenmerken van het fabricaat of het producttype na, met inbegrip van mogelijke wijzigingen in de identificatie (zie ook artikel 3.6.5).

Daarbij kan het nodig blijken een gedeelte of het geheel van het type-onderzoek opnieuw uit te voeren.

---

#### **4.7.7 Herhaald type-onderzoek**

Niet van toepassing.

---

#### **4.7.8 Extern toezicht**

De certificatie-instelling organiseert het type-onderzoek.



## 5 EEN CERTIFICAAT VERKRIJGEN

*Dit hoofdstuk beschrijft hoe een leverancier een certificaat kan aanvragen en uiteindelijk verkrijgen en de regels die daarbij gevolgd worden.*

### 5.2 AANVRAAGPERIODE

*Dit artikel handelt over de periode tussen de ontvangst van de aanvraag en het uitreiken van het certificaat. Er wordt beschreven wat er in die periode kan, moet en niet mag.*

#### 5.2.4 Proefperiode

5.2.4.2 De duur van de proefperiode bedraagt in principe minimaal 10 productiedagen voor elk producttype en maximaal 12 maanden.

#### 5.2.5 Zelfcontrole tijdens de proefperiode

Tijdens de proefperiode wordt de zelfcontrole zoals bepaald in artikel 6 toegepast.

#### 5.2.7 Extern toezicht tijdens de proefperiode

Tijdens de proefperiode wordt minstens het externe toezicht zoals bepaald in artikel 7 toegepast.

#### 5.2.8 Afsluiting van het aanvraagdossier

5.2.8.1 Als de proefperiode niet met positief resultaat kan worden afgesloten na een jaar, wordt de aanvrager schriftelijk door de certificatie-instelling ingelicht over de afsluiting van zijn aanvraagdossier. De aanvrager kan daarna desgewenst een nieuwe aanvraag indienen.

## 6 ZELFCONTROLE

*Dit hoofdstuk handelt over de controle die de leverancier uitvoert in het kader van de productcertificatie. Er wordt weergegeven wat er allemaal gecontroleerd dient te worden en hoe de leverancier zorgt voor de traceerbaarheid van de controles en de resultaten. Verder wordt ook aangegeven wat er dient te gebeuren bij afwijkingen.*

### 6.1 REGISTRATIES EN ARCHIVERING

*Dit artikel geeft de regels weer in verband met het traceerbaar bijhouden van activiteiten, controles en resultaten.*

#### 6.1.2 Registers

##### 6.1.2.3 Register van de grondstoffen:

Dit register bevat de specificaties en de controleresultaten of verklaringen van de producenten van de grondstoffen.

##### Register van de productie:

Het register van het productieproces bevat het geregistreerde en gedateerde spoor van elke handmatige of automatische regeling teneinde de oorzaken van eventuele afwijkingen die op de eindproducten werden vastgesteld te achterhalen.

De geproduceerde hoeveelheden voor elk fabricaat worden geregistreerd.

##### Register van de proeven:

Alle controleresultaten betreffende de gecertificeerde eindproducten zijn geregistreerd en zijn beschikbaar in de vorm van een historisch overzicht.

##### Register van de voorraad en de leveringen:

Alle documenten die de levering van producten onder het BENOR-merk vergezellen, worden geregistreerd (hard of soft copy).

##### Register van het materieel:

Dit register omvat de resultaten en de bewijzen of certificaten van de controle, de ijking en de kalibratie van de productieapparaten (niet noodzakelijk van alle apparaten, te rechtvaardigen door de producent) en de registratie van de onderhoudsbeurten die een invloed kunnen hebben op de overeenkomstigheid van het product.

##### Register van de controleapparatuur:

Dit register omvat de resultaten en de bewijzen of certificaten van de controle, de ijking en de kalibratie van de controleapparatuur en de registratie van het onderhoudsbeurten die een invloed kunnen hebben op de overeenkomstigheid van het product.

Register van de klachten (zie art. 8.1.4):

Dit register bevat de lijst met klachten betreffende de BENOR-gecertificeerde producten en de eraan gegeven gevolgen.

- 6.1.2.5 Alle registers zijn voor nazicht beschikbaar op de productie-eenheid.
- 6.1.2.7 Tijdens de inspectie kan de keuringsinstelling de bladzijden van de registers waarmerken.
- 6.1.2.9 Het is toegestaan dat alle registers uitsluitend digitaal en niet op papier worden bijgehouden.

## **6.2 CONTROLES IN HET KADER VAN DE ZELFCONTROLE**

*Dit artikel geeft de regels weer in verband met alle mogelijke controles die door de leverancier worden uitgevoerd als onderdeel van de zelfcontrole in het kader van de productcertificatie.*

### **6.2.2 Controlelocaties**

De controles kunnen worden uitgevoerd:

- op de productie-eenheid voor alle routineproeven;
- in een laboratoriumruimte op een andere locatie voor andere proeven.

### **6.2.3 Zelfcontrole op de grondstoffen**

De controleschema's met minimale vereisten voor de zelfcontrole op de grondstoffen.

Voorgemengde glasparels:

De specificatie voor de voorgemengde glasparels worden vermeld in de PTV van het basisproduct. Voorgemengde parels die niet worden geleverd onder BENOR-certificaat (leveringsdocument met verwijzing naar BENOR-certificatie) worden onderworpen aan interne en externe controles volgens een controleplan overeengekomen met de certificatie-instelling.

Oppervlaktematerialen voor aanbrenging op de geprefabriceerde wegmarkeringen:

- Stroefmakende middelen, glasparels en mengsels van glasparels en stroefmakende middelen moeten conform zijn aan de technische eisen van artikel 4 van de norm EN 1423 (en eventuele addenda). Oppervlakteproducten die niet geleverd zijn onder BENOR-certificatie (leveringsdocumenten die refereren naar het BENOR-merk) zijn het voorwerp van interne en externe controles volgens een controleplan dat overeengekomen is met de certificatie-instelling.
- Andere oppervlaktematerialen zijn het voorwerp van interne en externe controles volgens een controleplan dat overeengekomen is met de certificatie-instelling.

### **6.2.4 Zelfcontrole op de productie-eenheid**

Geen vereisten voor de zelfcontrole op de productie-eenheid.

### **6.2.5 Zelfcontrole op het productieproces**

Het productieproces wordt geregistreerd op hard of soft copy met traceerbare informatie van het proces.

## 6.2.6 Zelfcontrole op het product

In onderstaande tabel wordt de minimum frequentie voor de zelfcontrole van de basisproducten vermeld. De standaard proefmethoden worden vermeld in de PTV.

PRODUCTENGROEP	EIGENSCHAP	MINIMUM FREQUENTIE
Wegenverven	1. Densiteit	1/batch
	2. Drogestofgehalte	
	3. Gehalte organische componenten	
	4. Viscositeit	
Thermoplasten	1. Kleurcoördinaten en luminantiefactor	1/10 ton productie en 1/dag
	2. Verwekingspunt	
	3. Gehalte organische componenten	
Koudplasten	1. Densiteit	1/batch
	2. Gehalte organische componenten	
	3. Viscositeit	
	4. Kleurcoördinaten en luminantiefactor	
<b>Geprefabriceerde wegmarkeringen</b>		
Tape, geprefabriceerde koudplasten, geprefabriceerde thermoplasten zonder nastrooiproducten	1. Kleurcoördinaten en luminantiefactor	Elke 2000 m <sup>2</sup> en 1/dag
	2. Retroreflectie (R <sub>L</sub> )	
	3. Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Q <sub>d</sub> )	
	4. Stroefheid	
	5. Asrest	Elke 5000 m <sup>2</sup>
Geprefabriceerde zelfklevende wegmarkeringen	1. Bepaling van de massa per oppervlakte-eenheid	1/dag per product
Geprefabriceerde thermoplasten met nastrooiproducten	1. Kleurcoördinaten en luminantiefactor	1/10 ton en 1/dag
	2. Verwekingspunt	
	3. Asrest	

## 6.2.7 Controles, kalibraties en ijkingen van materieel

De controles, kalibraties en ijkingen van het materieel voor de productie en van de controleapparatuur worden uitgevoerd volgens Reglementaire Nota 84.

## **6.3 FOLLOW-UP VAN AFWIJKINGEN**

*Dit artikel geeft aan wat de leverancier moet ondernemen bij afwijkingen.*

### **6.3.1 Behandeling van afwijkingen**

6.3.1.1 In geval van ernstige afwijkingen (defect of storing van laboratoriumapparatuur, ontdekking van een niet-conformiteit na levering van het product, ...) neemt de leverancier contact op met de certificatie-instelling.

De regels die gevolgd worden bij vaststelling van de afwijking van een product, worden beschreven in artikels 6.3.2, 6.3.3 en 6.3.4 van de CRC 01 BENOR en artikel 6.3.3.4 van dit document.

### **6.3.3 Vaststelling van een afwijking vóór de levering van het product**

6.3.3.4 De levering van afgekeurde productiedelen gebeurt volgens het oordeel en onder de volledige en uitsluitende verantwoordelijkheid van de leverancier.

## 7 EXTERN TOEZICHT

*Dit hoofdstuk beschrijft de regels in verband met het externe toezicht door de keuringsinstelling in het kader van de productcertificatie. De keuringsinstelling voert inspecties uit, maakt bijbehorende verslagen en zorgt voor controleproeven (door de leverancier in haar bijzijn of door controlelaboratoria). Bij afwijkingen daarbij, dient de leverancier maatregelen te ondernemen.*

### 7.2 INSPECTIES

*Dit artikel handelt over de inspecties die door de keuringsinstelling worden uitgevoerd. De inspecties kunnen verschillen naargelang hun inhoud of de locatie waar ze plaatsvinden.*

#### 7.2.1 Inhoud van de inspecties

7.2.1.3 De standaard inspecties hebben betrekking op:

- de controleapparatuur voor het uitvoeren van de zelfcontrole;
- de grondstoffen;
- de voorraad van de grondstoffen;
- het productieproces;
- het product;
- de organisatie van de zelfcontrole;
- het uitvoeren van controles in het kader van de zelfcontrole;
- het opvolgen van de wijzigingen aan het kwaliteitsplan;
- de werkboeken en de registers;
- de evaluatie van de resultaten van de zelfcontrole;
- de identificatie van het product;
- het gebruik van het BENOR-merk;
- de levering van het product;
- in voorkomend geval, de twijfelachtige productiedelen;
- uitvoeren van controles onder toezicht van de keuringsinstelling;
- de monsternemingen voor de vergelijkende proeven;
- de evaluatie van de resultaten van de vergelijkende proeven en de controles uitgevoerd onder toezicht van de keuringsinstelling;
- de toepassing van correctieve acties en corrigerende maatregelen bij afwijking.

7.2.1.4 De bijkomende inspecties kunnen betrekking hebben op:

- de controles die op het ogenblik van de standaard inspectie niet uitvoerbaar waren;
- de eventuele controles in het externe laboratorium voor zelfcontrole;
- het uitvoeren van controles op niet-gecertificeerde grondstoffen onder toezicht van de keuringsinstelling;

- eender welke bijkomende controle die door de certificatie-instelling noodzakelijk wordt geacht, bij voorbeeld in het kader van een ontvangen klacht of als gevolg van een schorsing of stopzetting door de certificaathouder;
- de bijkomende controles verricht op verzoek van de leverancier, bij het vaststellen van afwijkingen in de zelfcontrole, die volgens de regels van het Toepassingsreglement, de tussenkomst van de keuringsinstelling vereisen;
- de bijkomende controles verricht als gevolg van een sanctie, opgelegd door de certificatie-instelling (art. 8.2);
- de bijkomende controles op verzoek van de leverancier.

---

### **7.2.3 Planning en frequentie van de inspecties**

7.2.3.1 Een standaard inspectie van de productie-eenheid is in principe gepland in overleg met de leverancier. Andere inspecties kunnen worden uitgevoerd zonder de leverancier vooraf te informeren.

7.2.3.2 Het aantal standaard inspecties is 2 per jaar per productie-eenheid. De standaard inspecties zijn gelijkmatig in tijd verdeeld, rekening houdend met de artikels 4.5.1, 7.3.1.3 en 7.3.2.2.

Het minimum externe toezicht bij productie of levering onder het BENOR-merk dat onderbroken blijft bestaat uit:

- één inspectie binnen vier jaar;
- na een jaar van onderbreking: een onderzoek naar het vermogen van de certificaathouder om te blijven beantwoorden aan de regels van het Toepassingsreglement, waarbij in het bijzonder de wijzigingen sinds de voorgaande inspectie bij het personeel, het materieel, de grondstoffen, de productie-eenheid, het product en het kwaliteitsplan worden afgetoetst. Dit onderzoek kan gebeuren via correspondentie.



## 7.3 CONTROLES IN HET KADER VAN HET EXTERN TOEZICHT

*Dit artikel bevat de regels in verband met de controles - vaak bepaalde proeven - die worden uitgevoerd in het kader van het externe toezicht. Deze controles kunnen worden uitgevoerd door de leverancier in het bijzijn van de keuringsinstelling en/of door een extern laboratorium. Als ze worden uitgevoerd door het laboratorium van de leverancier én door een controlelaboratorium, spreken we van vergelijkende proeven.*

### 7.3.1 Controles onder toezicht van de keuringsinstelling

7.3.1.2 Daarnaast worden de controles onder toezicht van de keuringsinstelling ook onderverdeeld in:

- controles in aanwezigheid van de keuringsinstelling;
- controles door een controlelaboratorium.

7.3.1.3 De controles die onder toezicht van de keuringsinstelling moeten uitgevoerd worden zijn:

- de proeven van artikel 6.2.6 en,
- indien van toepassing, controle van de inhoud van de verpakking met de eisen van de betreffende PTV,
- ten minste eenmaal per jaar de massa per oppervlakte-eenheid van geprefabriceerde wegmarkeringen,
- ten minste eenmaal per jaar de thermogravimetrische analyse van tapes of de controle in een controlelaboratorium (zie de controletabel voor tapes).

De controles door een controlelaboratorium worden in de volgende tabellen vermeld.

Typeproeven (TT) / Uitbreiding van de vergunning: Elk nieuw fabricaat of elke verandering van het fabricaat dat de conformiteit van de identificatieproeven beïnvloedt. Proeven uit te voeren in een controlelaboratorium of volgens leidraad G0025 (duurzaamheid van het systeem). De certificatie-instelling zal de documenten voor het controlelaboratorium opstellen.

Certificatieperiode: Deze proeven zullen 2 maal per jaar worden uitgevoerd (met een maximum van 1 serie proeven per fabricaat). Deze proeven worden uitgevoerd in een controlelaboratorium. De monsterneming gebeurt in aanwezigheid van de keuringsinstelling. De keuringsinstelling zal de documenten voor het controlelaboratorium opstellen. Als de vergunning thermoplasten en geprefabriceerde thermoplasten dekt worden de proeven uitgevoerd op 2 thermoplasten, al dan niet geprefabriceerd.

Voor verven		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Kleurcoördinaten en luminantiefactor	X	
Opslagstabiliteit	X <sup>*1</sup>	
Weerstand tegen doorbloeden	X	
Alkalibestendigheid	X <sup>*1</sup>	
Duurzaamheid van het systeem (in combinatie met een specifiek nastrooiproduct)		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke markeringen)	X <sup>*1</sup>	
Identificatieproeven		
Densiteit	X	(artikel 7.3.2)
Drogestofgehalte	X	(artikel 7.3.2)
Gehalte aan niet-vluchtige organische stoffen (bindmiddelen en additieven; NVO)	X	(artikel 7.3.2)
Identificatie van de organische bestanddelen	X	X
Identificatie van pigment en vulstoffen	X	X
Gehalte titaandioxyde	X	X
Gehalte solvent en identificatie	X	in geval van twijfel
Asgehalte 900 °C	X	in geval van twijfel
*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.		

Voor thermoplasten		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Kleurcoördinaten en luminantiefactor	X	
Verwekingspunt Wilhelmi	X	(artikel 7.3.2)
Koude impacttest bij 0 °C met kogel "a"	X	
Kleurcoördinaten en luminantiefactor na thermische veroudering	X	
Verwekingspunt na thermische veroudering	X	
Intanding na thermische veroudering	X	
Duurzaamheid van het systeem (in combinatie met een specifiek nastrooiproduct)		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke markeringen)	X <sup>*1</sup>	
Identificatieproeven		
Densiteit	X	in geval van twijfel
Gehalte organische componenten	X	(artikel 7.3.2)
Identificatie van organische bestanddelen	X	X
Identificatie van pigment en vulstoffen	X	X
Gehalte titaandioxyde	X	X
Glasparelgehalte	X	in geval van twijfel
Asgehalte 900 °C	X	in geval van twijfel
*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.		

Voor koudplasten		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Kleurcoördinaten en luminantiefactor	X	
Opslagstabiliteit	X	
Alkalibestendigheid	X <sup>1</sup>	
Duurzaamheid van het systeem (in combinatie met een specifiek nastrooiproduct)		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>1</sup>	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke markeringen)	X <sup>1</sup>	
Identificatieproeven		
Densiteit	X	in geval van twijfel
Gehalte aan organische componenten	X	(artikel 7.3.2)
Identificatie van organische bestanddelen	X	X
Identificatie van pigment en vulstoffen	X	X
Gehalte titaandioxyde	X	X
Glasparelgehalte (alleen voor koudplasten met premix glasparels)	X	in geval van twijfel
Asgehalte 900 °C	X	in geval van twijfel

\*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.

Voor tapes		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>1</sup>	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>1</sup>	
Duurzaamheid van het systeem		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>1</sup>	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke tapes)	X <sup>1</sup>	
Identificatieproeven		
Asgehalte 900 °C	X	(artikel 7.3.2)
Thermogravimetrische analyse (TGA)	/	X <sup>2</sup>
ATR FT-IR van de kleeflaag	X <sup>1</sup>	in geval van twijfel

\*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.  
\*2: proef onder toezicht van de keuringsinstelling in een intern laboratorium of uitgevoerd door een controlelaboratorium

Voor geprefabriceerde koudplasten		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Duurzaamheid van het systeem		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke markeringen)	X <sup>*1</sup>	
Identificatieproeven		
% organische materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
% TiO2 in het fijn materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
Identificatie van de organische bestanddelen	X	X
Identificatie van pigment en vulstoffen	X	X
Asgehalte 900 °C	X	(artikel 7.3.2)
ATR FT-IR van de kleeflaag	X <sup>*1</sup>	in geval van twijfel
*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.		

Voor geprefabriceerde thermoplasten zonder nastrooi producten		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Duurzaamheid van het systeem		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Verwijderbaarheid (voor tijdelijke markeringen)	X <sup>*1</sup>	
Identificatieproeven		
% organisch materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
% TiO2 in het fijn materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
Identificatie van de organische bestanddelen	X	X
Identificatie pigment en vulstoffen	X	X
Asgehalte 900 °C	X	(artikel 7.3.2)
*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.		

Voor geprefabriceerde thermoplasten met nastrooiproducten		
Eigenschappen	TT/Uitbreiding	Certificatieperiode
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Verwekingspunt	X	(artikel 7.3.2)
Koude impacttest bij 0 °C met kogel "a"	X	
Duurzaamheid van het systeem (in combinatie met specifiek nastrooiproduct)		
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij droog weer (R)	X	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij nat weer (RW)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt door retroreflectie bij regen (RR)	X <sup>*1</sup>	
Luminantiecoëfficiënt bij diffuse verlichting (Qd)	X	
Kleurcoördinaten (x, y)	X	
Stroefheid	X <sup>*1</sup>	
Identificatieproeven		
% organisch materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
% TiO <sub>2</sub> in het fijne materiaal (gewichts% van de "doorval door 90 µm")	X	X
Identificatie van de organische bestanddelen	X	X
Identificatie van de anorganische bestanddelen	X	X
Asgehalte 900 °C	X	(artikel 7.3.2)

\*1: alleen als deze specificatie van toepassing is, zie betreffende PTV.

- 7.3.1.7 Het transport van de proefmonsters naar het laboratorium gebeurt door de leverancier of de keuringsinstelling. Het transport is in principe op kosten van de leverancier.
- 7.3.1.8 Als de controle wordt uitgevoerd door een controlelaboratorium, stelt de certificatie-instelling een proefaanvraag op die alle relevante gegevens betreffende de proef en de proefmonsters bevat. Als de keuringsinstelling verschillend is van de certificatie-instelling, verwijst de proefaanvraag naar de overeenkomst tussen de certificatie-instelling en het controlelaboratorium. De kosten van de controles zijn voor rekening van de leverancier. De proefaanvraag voor het controlelaboratorium wordt per e-mail naar de verschillende partijen gestuurd voor goedkeuring.
- 7.3.1.9 Het proefverslag van het controlelaboratorium wordt verstuurd naar de certificatie-instelling. De certificatie-instelling bezorgt een kopie van het proefverslag van het controlelaboratorium aan de leverancier. In geen geval worden door het controlelaboratorium de resultaten van de beproevingen meegedeeld aan of wordt het proefverslag verstuurd naar de leverancier of derden. De leverancier van zijn kant deelt zijn proefresultaten nooit mee aan het controlelaboratorium.
- 7.3.1.10 Beoordeling door de keuringsinstelling van de resultaten van de controles onder toezicht van de keuringsinstelling. De resultaten van de controles door een controlelaboratorium worden beoordeeld door de certificatie-instelling.
- 7.3.1.11 De maatregelen die genomen moeten worden naar aanleiding van niet-conforme resultaten van controles onder toezicht van de keuringsinstelling zijn dezelfde als bij zelfcontrole (artikel 6.3). De certificatie-instelling kan bovendien bijkomende interne en/of externe controles of een sanctie opleggen.

## 7.3.2 Vergelijkende proeven

- 7.3.2.2 De geplande vergelijkende proeven zijn in de onderstaande tabellen weergegeven. Deze proeven zullen twee keer per jaar worden uitgevoerd (met een maximum van 1 reeks proeven op één fabricaat). In geval van een vergunning voor thermoplasten en

geprefabriceerde thermoplasten worden de proeven uitgevoerd op twee thermoplasten, geprefabriceerd of niet.

<b>Voor verven</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Identificatieproeven	
Densiteit	
Drogestofgehalte	
Gehalte aan niet-vluchtige organische stoffen (bindmiddelen en additieven; NVO)	

<b>Voor thermoplasten</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Verwekingspunt (zelfde norm in intern laboratorium en controlelaboratorium)	
Identificatieproeven	
Gehalte organische componenten	

<b>Voor koudplasten</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Identificatieproeven	
Gehalte organische componenten	

<b>Voor tapes</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Identificatieproeven	
Asgehalte 900 °C	

<b>Voor geprefabriceerde koudplasten</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Identificatieproeven	
Asgehalte 900 °C	

<b>Voor geprefabriceerde thermoplasten zonder nastrooiproducten</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Identificatieproeven	
Asgehalte 900 °C	

<b>Voor geprefabriceerde thermoplasten met nastrooiproducten</b>	
<b>Eigenschappen</b>	
Verwekingspunt (zelfde norm in intern laboratorium en controlelaboratorium)	
Identificatieproeven	
Asgehalte 900 °C	

7.3.2.6 Het transport van de proefmonsters naar het controlelaboratorium gebeurt door de leverancier of de keuringsinstelling. Het transport is op kosten van de leverancier.

7.3.2.7 Voor elke proefopdracht stelt de certificatie-instelling een proefaanvraag op die alle relevante gegevens betreffende de proef en de proefmonsters bevat. De proefaanvraag verwijst naar de overeenkomst tussen de certificatie-instelling en het controlelaboratorium. De proefaanvraag voor het controlelaboratorium wordt per e-mail naar de verschillende partijen gestuurd voor goedkeuring.

7.3.2.9 De resultaten van de vergelijkende proeven worden door de certificatie-instelling beoordeeld zoals in 7.3.1.10, maar daarnaast wordt ook de reproduceerbaarheid geëvalueerd. De resultaten van de keuringsproeven worden als reproduceerbaar beschouwd wanneer het verschil tussen de proefresultaten voor elke proef van het interne en externe laboratorium minder is dan de volgende gegevens:

Eigenschappen	Eisen
Dichtheid van de verven	0,04
Drogestofgehalte verven	0,8
Gehalte aan niet-vluchtige organische stoffen (bindmiddelen en additieven; NVO) van verven	1,2
Verwekingspunt van thermoplasten	10,2
Gehalte organische componenten thermoplasten	2,0
Gehalte organische componenten koudplasten	2,5
Asgehalte van tapes	Te bepalen
Asgehalte van geprefabriceerde thermoplasten	Te bepalen
Asgehalte van geprefabriceerde koudplasten	Te bepalen

7.3.2.10 Als de leverancier het resultaat van het controlelaboratorium niet aanvaardt, mag op zijn verzoek altijd een tegenproef worden uitgevoerd.

Als het resultaat van een vergelijkende proef niet voldoet, wordt een tegenproef uitgevoerd.

In het geval de leverancier erkent dat zijn resultaat onjuist is en dat men alleen dient rekening te houden met het resultaat van het controlelaboratorium, kan worden afgezien van een tegenproef. Het resultaat wordt dan onmiddellijk als ontoereikend beschouwd.

Wanneer er een tweede controlelaboratorium beschikbaar is, worden de hernieuwde proeven uitgevoerd door een ander controlelaboratorium.

Naar aanleiding van tegenproeven zijn alle kosten van monsterneming, transport en proeven ten laste van de leverancier.

De resultaten van de tegenproef worden vergeleken met de oorspronkelijke proefresultaten van de leverancier.

Uitsluitend de kenmerken die bij de eerste vergelijkende proef ontoereikend waren, worden bij de tegenproef opnieuw geëvalueerd.

Zijn de resultaten van de tegenproef volgens artikel 7.3.2.9 toereikend, dan wordt met de resultaten van het eerste controlelaboratorium geen rekening gehouden. Is dat niet het geval, dan wordt het resultaat van de vergelijkende proef definitief als ontoereikend beschouwd.

De certificatie-instelling kan bovendien bijkomende interne en/of externe controles of een sanctie opleggen.

## **7.6 EVALUATIESYSTEEM**

*Dit artikel beschrijft op welke wijze het externe toezicht wordt opgevolgd door de keurings- en certificatie-instelling. De door de certificatie-instelling eventueel opgelegde sancties worden besproken in hoofdstuk 8.*

### **7.6.3 Puntensysteem**

Niet van toepassing.

### **7.6.4 Niveau van zelfcontrole**

Niet van toepassing.

### **7.6.5 Niveau van extern toezicht**

Niet van toepassing.



## 9 TARIEVEN EN FACTURATIE

*Dit hoofdstuk bevat de financiële regels, tarieven en regels in verband met de facturatie.*

### 9.1 FINANCIËLE REGELS

#### 9.1.5 Bijkomende financiële regels

Niet van toepassing.

### 9.2 TARIEVEN

#### 9.2.2 Certificatiebijdrage

Het bedrag voor de certificatiebijdrage is opgenomen in het Tariefreglement voor de certificatie van wegmarkeringsproducten - basisproducten in het kader van het merk van overeenkomstigheid BENOR TAR 84.

#### 9.2.3 Keuringsbijdrage

De bedragen voor de verplaatsingskosten en de transportkosten worden vermeld in het Tariefreglement voor de Productcertificatie TAR BENOR. Het tarief voor de inspecties wordt vermeld in het Tariefreglement voor de certificatie van wegmarkeringsproducten - basisproducten in het kader van het merk van overeenkomstigheid TAR 84.

#### 9.2.4 Productiebijdrage

Niet van toepassing.



**RÈGLEMENT D'APPLICATION**  
POUR LA  
**CERTIFICATION DE PRODUITS**  
DES  
PRODUITS DE MARQUAGE ROUTIER -  
PRODUITS DE BASE :  
- PEINTURES  
- ENDUITS À CHAUD  
- ENDUITS À FROID  
- MARQUAGES ROUTIERS PRÉFABRIQUÉS  
SOUS LA  
**MARQUE BENOR**



## TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	3
1.1	TERMINOLOGIE .....	3
1.2	DISPONIBILITÉ DES RÈGLEMENTS DE CERTIFICATION.....	5
1.3	STATUT DU PRESENT RÈGLEMENT D'APPLICATION .....	5
1.5	QUESTIONS ET OBSERVATIONS .....	6
2	SITUATION DE LA CERTIFICATION DE PRODUITS.....	7
2.1	ÉTABLISSEMENT DES RÈGLEMENTS DE CERTIFICATION.....	7
2.2	OBJECTIFS.....	8
2.3	DOMAINE D'APPLICATION .....	9
2.4	CERTIFICAT.....	11
2.5	IDENTIFICATION DU PRODUIT .....	12
2.6	UTILISATION DE LA MARQUE BENOR .....	13
2.7	FICHE TECHNIQUE .....	14
3	LES PARTICIPANTS.....	15
3.2	ORGANISMES DE CERTIFICATION.....	15
3.4	FOURNISSEUR.....	15
4	NÉCESSITES POUR UN PRODUIT CERTIFIÉ .....	16
4.2	MATÉRIEL.....	16
4.3	MATIÈRES PREMIÈRES.....	17
4.5	PRODUIT .....	18
4.6	PLAN DE QUALITÉ .....	20
4.7	ESSAI DE TYPE .....	22
5	OBTENIR UN CERTIFICAT .....	24
5.2	PÉRIODE DE DEMANDE.....	24
6	AUTOCONTRÔLE .....	25
6.1	ENREGISTREMENTS ET ARCHIVAGE.....	25
6.2	CONTRÔLES DANS LE CADRE DE L'AUTOCONTRÔLE .....	27
6.3	SUIVI DES MANQUEMENTS .....	29
7	SURVEILLANCE EXTERNE .....	30
7.2	INSPECTIONS .....	30
7.3	CONTRÔLES DANS LE CADRE DE LA SURVEILLANCE EXTERNE .....	32
7.6	SYSTÈME D'ÉVALUATION.....	39
9	TARIFS ET FACTURATION.....	40
9.1	REGLES FINANCIERES .....	40
9.2	TARIFS.....	40

# 1 INTRODUCTION

*Ce chapitre explique et donne quelques règles spécifiques concernant les règlements de certification.*

## 1.1 TERMINOLOGIE

*Cet article définit quelques termes spécifiques et les abréviations utilisées dans le présent Règlement d'application.*

### 1.1.1 Définitions

Article produit	Ensemble d'unités d'un produit avec les mêmes caractéristiques et performances qui sont produites d'une certaine manière et qui répondent à la même fiche technique.
Client	La partie qui achète le produit du fournisseur. La définition est applicable à différents types d'acheteurs : producteurs d'autres produits, entrepreneurs, maîtres d'ouvrages, autorités, ...
Document de référence	Document (une norme, une Prescription Technique ou toute autre spécification technique) qui spécifie les caractéristiques techniques auxquelles le personnel, le matériel, l'unité de production, les matières premières, le processus de production et/ou le produit doivent satisfaire.
Echantillonnage	Par échantillonnage on entend : <ul style="list-style-type: none"><li>- le prélèvement d'une partie ou de la totalité d'un produit ou d'un élément de la construction ;</li><li>- l'application d'une identification/marque sur une partie définie ou sur un produit ou un élément de construction complet, avec l'intention d'y effectuer des contrôles.</li></ul>
Essai comparatif	Un essai effectué par paire, où le résultat du laboratoire de contrôle est comparé avec le résultat obtenu par le fournisseur, afin de vérifier l'autocontrôle.
Essai de type	Une série de contrôles pour déterminer initialement (essai de type initial) ou éventuellement confirmer périodiquement (essai de type répété) les caractéristiques d'un article produit et sa conformité.
Fournisseur	La partie qui a demandé, obtenu le certificat ou qui n'a plus le certificat et qui est compétente et responsable d'assurer que le produit répond aux exigences de certification. Cette définition est d'application pour les producteurs, distributeurs et importateurs. Si l'on vise un fournisseur de matières premières, de matériel, d'équipement de contrôle ou de services, ceci est explicitement indiqué.
Producteur	Société responsable pour la fabrication d'un produit.

Produit	Résultat d'une activité ou processus industriel et qui fait l'objet d'un ou de plusieurs documents de référence. Il s'agit d'un nom collectif pour tous les articles produits et types de produit sur lesquels un même Règlement d'application ou certificat est applicable.
Type de produit	Ensemble des articles produits ayant des caractéristiques similaires. Un produit peut être divisé en différents types de produit sur base du document de référence applicable, des classes de caractéristiques, de l'application, et ainsi de suite. Les types de produit pour les produits de marquage routier - produits de base sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peintures,</li> <li>- Enduits à chaud,</li> <li>- Enduits à froid,</li> <li>- Marquages routiers préfabriqués.</li> </ul>
Unité de production	Installation(s) technique(s) où est réalisé le produit, utilisée(s) par un fournisseur, liée(s) à un lieu géographique, tels que définie(s) dans le présent Règlement d'application.

---

### 1.1.2 Abréviations

TRA      Règlement d'application

---

### 1.1.3 Références

CRC 01 BENOR	Règlement Général de certification pour la certification de produits dans le secteur de la construction sous la marque BENOR
PTV 883	Prescriptions techniques pour peintures routières
PTV 884	Prescriptions techniques pour enduits à chaud pour marquages routiers
PTV 885	Prescriptions techniques pour enduits à froid pour marquages routiers
PTV 888	Prescriptions techniques pour marquages routiers préfabriqués
TAR BENOR	Règlement de tarif pour la certification de produits
TAR 84	Règlement de tarif pour la certification des produits de marquage routier - produits de base dans le cadre de la marque de conformité BENOR TAR 84

Ce Règlement d'application fait mention de documents de référence datés en non datés. Pour les références datées, c'est uniquement la version citée qui est applicable. Pour les références non datées, c'est la dernière version qui est toujours applicable, y compris les éventuels errata.

De toutes les normes EN mentionnées dans le présent règlement, c'est toujours la publication belge NBN EN correspondante qui est d'application. L'organisme de certification peut permettre l'utilisation d'une autre publication que la publication belge à condition que celle-ci soit, sur le plan du contenu, identique à la publication belge.

## **1.2 DISPONIBILITÉ DES RÈGLEMENTS DE CERTIFICATION**

*Cet article décrit comment les règlements de certification sont mis à disposition.*

La version actuelle des règlements de certification est disponible gratuitement sur le site internet de l'organisme de certification.

Une version imprimée des règlements de certification peut être commandée auprès de l'organisme de certification. L'organisme de certification a le droit de porter les frais en compte.

Il n'est pas autorisé d'apporter des modifications aux règlements de certification originaux, approuvés par la Commission Sectorielle et/ou enregistrés par l'asbl BENOR.

## **1.3 STATUT DU PRESENT RÈGLEMENT D'APPLICATION**

*Cet article, mentionne les données de version, d'approbation et d'entérinement du présent Règlement d'Application.*

### **1.3.1 Version du présent Règlement d'application**

Le présent Règlement d'application concerne la version 5.0 et remplace la version 4.0.

### **1.3.2 Approbation du présent Règlement d'application**

Le présent Règlement d'application a été approuvé par la Commission Sectorielle le 2021-04-29.

### **1.3.3 L'entérinement du présent Règlement d'application**

Le présent Règlement d'application a été entériné par l'organe d'administration de COPRO le 2021-09-16.

### **1.3.4 Enregistrement du présent Règlement d'application**

Le présent Règlement d'application a été envoyé à l'asbl BENOR le 2021-09-16.

## 1.5 QUESTIONS ET OBSERVATIONS

Questions ou observations au sujet des règlements de certification sont envoyées à l'organisation sectorielle ou à l'organisme de certification.

## 2 SITUATION DE LA CERTIFICATION DE PRODUITS

*Ce chapitre indique qui est responsable pour l'établissement des règlements de certification. Les objectifs et la portée de la certification de produits sont décrits.*

### 2.1 ÉTABLISSEMENT DES RÈGLEMENTS DE CERTIFICATION

*Cet article indique qui est responsable pour l'établissement des différents règlements de certification.*

#### 2.1.2 Etablissement du présent Règlement d'application

Un Règlement d'application spécifique est rédigé par produit. Cela se fait par une Commission Sectorielle technique spécialisée, où des parties intéressées dans le domaine du produit concerné sont représentées. L'organisation sectorielle s'occupe de l'organisation d'une Commission Sectorielle (art. 3.1.4).

La structure du présent Règlement d'application suit la structure du Règlement Général de Certification CRC 01 BENOR et complète les dispositions.

Sauf en ce qui concerne les ajouts et/ou modifications mentionnés dans le présent Règlement d'application, les articles du Règlement Général de Certification CRC 01 BENOR sont d'application.

Les articles en question réfèrent aux numéros des articles du Règlement Général de Certification CRC 01 BENOR.



## 2.2 OBJECTIFS

*Cet article décrit les objectifs des règlements de certification et de la certification de produits.*

### 2.2.2 Le but du présent Règlement d'application

2.2.2.1 Le présent Règlement d'application contient toutes les règles spécifiques et complémentaires pour la certification des produits de marquage routier - produits de base. Il contient également les règles relatives à la demande d'une certification et des informations complémentaires.

2.2.2.2 Le présent Règlement d'application sera utilisé par l'organisation sectorielle, l'organisme de certification et les organismes d'inspection lors de la réalisation de leurs tâches, entre autres lors de la demande de certification et la surveillance externe.

### 2.2.3 Le but de cette certification de produits

La marque BENOR est une marque volontaire dont le Bureau de Normalisation est le propriétaire.

La marque BENOR vise à confirmer la confiance dans les mesures prises par le fournisseur en vue de la déclaration de conformité d'un produit avec les documents de référence. Ces documents de référence peuvent être convenus dans un cadre volontaire public et peuvent découler de la législation internationale, européenne ou belge.

La marque BENOR offre ainsi au client un degré suffisant de certitude que le produit répond aux exigences de qualité bien définies.

La marque BENOR ne déclare pas la conformité du produit avec les performances des caractéristiques du produit, qui sont indiquées par le fournisseur, mais confirme qu'il y a un certain degré de confiance que le fournisseur est en permanence capable de garantir la conformité d'un produit, qu'il produit et/ou livre suivant les règles de l'art définies dans les documents de référence.

La marque BENOR soutient l'intérêt public en favorisant les règles de l'art dans la construction et contribue ainsi au progrès technique et économique.

Le présent règlement d'application est en outre conçu de telle sorte que précisément ces aspects sont garantis qui selon les parties intéressées sont importants pour les produits de marquage routier - produits de base. Il s'agit entre autres d'améliorer la protection des consommateurs, de répondre aux attentes du marché et de défendre l'intérêt commun.

La certification n'affecte en aucun cas la responsabilité du créateur, de l'auteur du cahier des charges, du bureau d'étude, de l'entrepreneur ou du fournisseur.

## 2.3 DOMAINE D'APPLICATION

*Dans cet article le domaine d'application de la certification de produits est décrit. Il est indiqué ce qui fait partie de la certification de produits et ce qui n'en fait pas partie. Les différentes sortes de règlements de certification et documents de référence sont énumérées. Il y a éventuellement aussi les possibilités de ne pas livrer certaines parties de production sous la marque BENOR.*

### 2.3.1 Objet de la certification de produits

2.3.1.1 L'objet de la certification de produits est la maîtrise de la production et de la livraison des produits de base.

Les points suivants peuvent être observés :

- l'implémentation et le suivi du plan qualité ;
- l'essai de type éventuel d'un article produit ou type de produit ;
- la réception des matières premières que l'on utilisera lors de la production ;
- l'utilisation de personnel et matériel approprié ;
- la production en tant que telle ;
- les contrôles sur les matières premières ;
- les contrôles du processus de production ;
- les contrôles sur les produits de base ;
- l'enregistrement et l'archivage de toutes les données et résultats pertinents.

Les types de produit qui font partie de la partie certifiée de la production sont :

- les peintures de marquage,
- les enduits à chaud pour marquages routiers,
- les enduits à froid pour marquages routiers,
- marquages routiers préfabriqués.

L'élément d'entrée pour la certification se compose de toutes les prescriptions pertinentes des documents de référence applicables concernant les produits de marquage routier - produits de base. L'élément de sortie est un produit de base conforme.

2.3.1.2 La conformité des matières premières utilisées dans la production relève également de la certification de produits.

Le fournisseur utilise les matières premières appropriées et il peut éventuellement être prévu d'utiliser des matières premières certifiées et/ou d'effectuer un contrôle sur les matières premières utilisées. En fonction des résultats de ce contrôle, le fournisseur prend les mesures appropriées, suivant le présent Règlement d'application.

2.3.1.3 La conformité de l'ouvrage résultant ne fait pas partie de la certification de produits.

L'utilisation de produits de base conformes est un maillon essentiel dans la réalisation d'un ouvrage qualitatif et conforme. Mais en raison du fait qu'il y a encore des paramètres qui n'entrent pas en ligne de compte dans la certification des produits de base, la certification de produits ne peut pas garantir complètement que l'ouvrage résultant satisfera aux exigences de qualité du maître d'ouvrage.

---

### **2.3.5 Règlement d'application**

- 2.3.5.1 Le présent Règlement d'application est applicable sur la délivrance du certificat BENOR et l'utilisation de la marque BENOR des produits de base suivant au moins un des documents de référence repris dans l'article 2.3.7.
- 2.3.5.2 La certification BENOR des produits de base est une certification volontaire.

---

### **2.3.6 Règlements complémentaires et circulaires**

- 2.3.6.3 Les tarifs qui sont en vigueur dans le cadre de la certification de produit sont repris dans le Règlement de Tarif pour Certification de Produits TAR BENOR et le Règlement de Tarif pour Certification de Produits des produits de marquage routier - produits de base TAR 84.

---

### **2.3.7 Documents de référence**

- 2.3.7.1 La norme applicable pour les marquages routiers préfabriqués est la norme EN 1790.
- 2.3.7.2 Dans le cadre de la certification BENOR il n'y a pas de cahiers des charges applicables.
- 2.3.7.3 Les Prescriptions Techniques applicables sont :
- |         |   |
|---------|---|
| PTV 883 | Prescriptions technique pour peintures routières                      |
| PTV 884 | Prescriptions techniques pour enduits à chaud pour marquages routiers |
| PTV 885 | Prescriptions techniques pour enduits à froid pour marquages routiers |
| PTV 888 | Prescriptions techniques pour marquages routiers préfabriqués         |
- 2.3.7.4 Des autres documents de référence applicables sont mentionnés à l'article 1.1.3.

---

### **2.3.9 Parties de production dispensées sur lesquelles la marque BENOR n'est pas applicable**

- 2.3.9.1 Il n'y a pas de produits de base qui sont toujours livrés en dehors de la marque BENOR.
- 2.3.9.2 Les produits de base suivants peuvent être livrés en dehors de la marque BENOR :
- produits de base dont les caractéristiques se distinguent explicitement et de manière reconnaissable pour le client des produits de base certifiés,
  - les produits de base qui sont livrés en dehors de la Belgique.
- 2.3.9.5 Les produits de base dispensés sont identifiés d'une manière approuvée par l'organisme de certification.

## **2.4 CERTIFICAT**

*Cet article décrit les règles en rapport avec le certificat.*

### **2.4.2 Portée du certificat**

- 2.4.2.1 Chaque certificat est délivré par produit et par unité de production. La portée du certificat est limitée à l'ensemble de caractéristiques des produits de base, tel que déterminé dans le présent Règlement d'application.
- 2.4.2.3 Par la délivrance du certificat, l'organisme de certification déclare qu'il y a un degré suffisant de confiance dans les mesures prises par le titulaire du certificat pour faire en sorte que les produits de base soient en conformité aux documents de référence.

### **2.4.3 Le certificat**

- 2.4.3.1 Le certificat mentionne au moins :
- le numéro de certificat ;
  - l'identité de l'organisme de certification ;
  - l'identité et le siège social du titulaire de certificat ;
  - l'identité, le numéro d'identification et l'adresse de l'unité de production ;
  - les documents de référence ;
  - la date de délivrance du certificat ;
  - une référence au site internet de l'organisme de certification, par rapport à la validité du certificat ;
  - la portée du certificat : les types de produit couverts par le certificat.

Le certificat décrit le produit suivant les indications du Règlement d'application.

### **2.4.6 Modification du certificat**

- 2.4.6.1 Le titulaire de certificat informe au préalable l'organisme de certification s'il veut - oui ou non temporairement - limiter, étendre ou adapter la série de types de produit mentionnés sur son certificat.
- 2.4.6.2 En cas d'extension ou d'adaptation, l'essai de type est effectué par l'organisme de certification.

## **2.5 IDENTIFICATION DU PRODUIT**

*Cet article traite l'identification du produit de base. En plus de l'identification interne et publique il y a également la marque BENOR, qui ne peut être appliqué par le titulaire de certificat que dans des conditions strictes.*

### **2.5.1 Identification interne**

L'identification interne est librement choisie par le fournisseur tant que cela ne prête pas à confusion.

### **2.5.2 Identification publique**

Le nom commercial est librement choisi par le fournisseur tant que cela ne prête pas à confusion ou est contraire au nom officiel (voir article 5.1 du PTV concerné).

### **2.5.3 Identification avec la marque BENOR**

La livraison d'un article produit sous la marque BENOR est démontrée au moyen d'une identification. Cela se fait suivant l'article 2.6.3.

### **2.5.4 Identification des parties de production dispensées**

La livraison d'un article produit dispensé de la marque BENOR n'est pas identifié par cette identification BENOR.

### **2.5.5 Bon de livraison**

2.5.5.1 Il n'y a pas de règles concernant la présentation des documents de livraison.

2.5.5.2 Sur chaque bon de livraison les données suivantes sont au moins mentionnées :

- nom et adresse éventuelle du fournisseur ;
- nom et adresse de l'unité de production ;
- nom et données du client ;
- l'identification publique de l'article produit (art. 2.5.2) ;
- le code de la fiche technique de l'article produit (code rapide) au moyen de la mention suivante : « Fiche technique : code rapide AAAA/CCCC (voir extranet.copro.eu) » ou « FT : code rapide AAAA/CCCC », où le code rapide satisfait à l'article 2.7.2 ;
- date de départ de l'unité de production ;
- quantité par article produit ;
- les données obligatoires suivant les documents de référence applicables ;
- dès que le certificat est délivré, il est fait référence à la marque BENOR, auprès de chaque article produit certifié, suivant les règles de l'article 2.6.4.

## **2.6 UTILISATION DE LA MARQUE BENOR**

*Cet article traite de l'utilisation de la marque BENOR.*

### **2.6.1 Description typographique de la marque BENOR**

2.6.1.2 Lorsqu'il n'est techniquement pas possible d'utiliser celle-ci, une identification alternative est autorisée, telle que les mentions 'BENOR' ou 'certifié BENOR'. Toutes les règles concernant l'utilisation la marque BENOR sont alors d'application sur l'utilisation de l'identification alternative.

### **2.6.2 Règles générales d'utilisation de la marque BENOR**

2.6.2.1 La marque BENOR est apposée suivant les règles de l'article 2.6.3. En tous cas, la marque BENOR est apposée sur le bon de livraison suivant les règles de l'article 2.6.4. La marque BENOR peut également être apposée sur d'autres documents commerciaux et publications suivant l'article 2.6.5.

### **2.6.4 Utilisation de la marque BENOR sur le bon de livraison**

2.6.4.4 La manière suivant laquelle la marque BENOR est apposé sur le bon de livraison, doit au préalable être approuvée par l'organisme de certification.

2.6.4.5 La marque BENOR qui est apposé sur le bon de livraison est toujours complété sur numéro de certificat juste à côté ou en dessous du logo BENOR.

### **2.6.6 Utilisation de la marque BENOR par un tiers intermédiaire commercial du produit**

2.6.6.1 L'utilisation de la marque BENOR par un tiers intermédiaire commercial n'est pas autorisée.

## 2.7 FICHE TECHNIQUE

### 2.7.1 Général

- 2.7.1.1 Le fournisseur établit une fiche technique pour chaque article produit certifié.
- 2.7.1.2 Toutes les informations figurant sur la fiche technique sont basées sur l'essai de type.
- 2.7.1.3 Lors de chaque livraison de produits de base, le client doit pouvoir disposer de la fiche technique correspondante valide. Cela est rendu possible par le site internet de l'organisme de certification.
- 2.7.1.4 Les informations et résultats mentionnés sur la fiche technique sont utilisés pour l'évaluation des résultats de l'autocontrôle et du contrôle externe.

## **3 LES PARTICIPANTS**

*Ce chapitre traite des différentes parties qui sont concernées dans la certification de produit.*

### **3.2 ORGANISMES DE CERTIFICATION**

*Cet article fournit des informations et des règles concernant le fonctionnement des organismes de certification.*

#### **3.2.5 Siège social et secrétariat**

3.2.5.1 Le seul organisme de certification pour la certification de produits de base est COPRO.

### **3.4 FOURNISSEUR**

*Cet article traite du fournisseur, le principal acteur lors de la livraison de produits de base et donc également lors de la certification du produit. Un fournisseur peut être un producteur, distributeur ou importateur. Il est le participant qui est responsable de veiller à ce que les produits de base répondent aux exigences sur lesquelles la certification est basée et le garantit au client.*

#### **3.4.2 Fournisseurs possibles**

3.4.2.1 Dans ce règlement d'application le terme 'fournisseur' est utilisé pour un demandeur ou titulaire de certificat.



## 4 NÉCESSITES POUR UN PRODUIT CERTIFIÉ

*Ce chapitre décrit ce qui est nécessaire pour pouvoir obtenir un produit de base certifié. Un personnel compétent en première instance. Avec un équipement approprié et des matières premières conformes, ce personnel fabrique des produits de base dans une unité de production spécifique. Initialement un essai de type est exigé. La production et tout ce qui s'y ajoute doit se faire suivant un plan qualité documenté.*

### 4.2 MATÉRIEL

*Cet article décrit les règles pour le matériel.*

#### 4.2.2 Laboratoire et équipement de contrôle

- 4.2.2.2 Le fournisseur peut faire appel à un laboratoire externe pour une partie ou pour la totalité des contrôles dans le cadre de l'autocontrôle, sur lequel les exigences de l'article 3.5 s'appliquent.
- 4.2.2.3 Pas d'application.
- 4.2.2.4 Tous les contrôles dans le cadre de l'autocontrôle sont effectués par le fournisseur.

## **4.3 MATIÈRES PREMIÈRES**

*Cet article décrit les règles en ce qui concerne les matières premières.*

### **4.3.1 Exigences pour les matières premières**

4.3.1.1 Les matières premières répondent aux exigences du PTV 883, PTV 884, PTV 885 ou PTV 888 et aux exigences des documents de référence applicables.

### **4.3.2 Validation des matières premières**

4.3.2.1 Le fournisseur dispose d'un aperçu de toutes les matières premières validées qui peuvent être utilisées lors d'une production.

4.3.2.2 Le fournisseur dispose de la fiche technique et du certificat éventuel de chaque matière première validée.

4.3.2.3 Les données des matières premières effectivement utilisées dans une certaine production sont conservées de manière traçable par le fournisseur (art. 6.1.2). La traçabilité est garantie au moyen d'une référence à une identification unique des matières premières (numéro de bon, numéro de lot, ...).

### **4.3.3 Apport des matières premières**

Les documents de livraison des matériaux livrés sont enregistrés.

### **4.3.4 Stockage des matières premières**

Le fournisseur prend les mesures nécessaires pour garantir l'identification et la qualité des matières premières. Les matières premières sont stockées de manière à éviter tout dommage aux produits (spécifications internes et/ou spécifications du fabricant).

### **4.3.5 Evacuation des matières premières**

Pas d'application.

## **4.5 PRODUIT**

*Cet article décrit les règles en ce qui concerne les produits de base mêmes. Cela à partir de la détermination des exigences, de la production, jusqu'à la livraison des produits de base.*

### **4.5.1 Période d'activité**

- 4.5.1.1 La production ne se fait peut-être pas tout au long de l'année à une fréquence constante. Si la production est irrégulière ou est temporairement interrompue, ou si le nombre de périodes de production est inférieur au nombre d'inspections externes standard déterminées dans l'article 7.2.3, le titulaire de certificat informe à l'avance l'organisme de certification de la période d'activité ou d'interruptions, de sorte que la surveillance externe peut être adaptée.
- 4.5.1.2 Les mesures nécessaires pour maintenir la confiance dans la conformité des produits de base après interruption de l'activité. En ce qui concerne les mesures nécessaires pour maintenir la confiance dans la conformité des produits de base après une interruption de l'activité, l'organisme de certification peut charger l'organisme d'inspection d'effectuer une inspection supplémentaire avant de redémarrer la production.

### **4.5.2 Détermination, évaluation et communication des exigences**

Pas d'application.

### **4.5.3 Ordre du client**

Pas d'application.

### **4.5.4 Planning de la production**

- 4.5.4.1 Afin de permettre à l'organisme d'inspection d'organiser des inspections, l'organisme d'inspection peut exiger du fabricant, en cas de discontinuité de la production, qu'il informe l'organisme d'inspection de la production des produits de base concernés.

### **4.5.5 Plan de production**

- 4.5.5.1 Le fournisseur doit enregistrer les paramètres de production par article produit et contient les points suivants :
- le matériel à utiliser ;
  - les matières premières à utiliser ;
  - les paramètres de production à appliquer.
- 4.5.5.2 Pas d'application.

---

#### **4.5.6 Exigences pour le produit**

4.5.6.1 Les produits de base répondent aux exigences du PTV 883, PTV 84, PTV 885 ou PTV 888.

---

#### **4.5.7 Evacuation des résidus**

Pas d'application.

## 4.6 PLAN DE QUALITÉ

*Cet article décrit les règles imposées au plan de qualité du fournisseur. Le plan de qualité se compose d'un manuel qualité et d'un dossier technique. Le manuel qualité traite de l'organisation du fournisseur et des différentes procédures ; le dossier technique peut être considéré comme un dossier complémentaire avec des listes, aperçus et rapports relatifs à toutes sortes d'aspects connexes.*

### 4.6.2 Manuel qualité

4.6.2.2 Le manuel qualité comprend au moins les parties suivantes :

- composition :
  - aperçu du contenu ;
  - identification des procédures et documents ;
- terminologie ;
- structure organisationnelle :
  - organigramme ;
  - descriptions de fonction (voir aussi l'art. 4.1) ;
- suivi de qualité :
  - procédures pour autoriser la livraison et identifier le produit ;
  - procédures relatives au suivi de qualité, avec en particulier une procédure pour le traitement des plaintes ; cette procédure spécifique mentionne comment une plainte est traitée, qui en est responsable, l'enregistrement dans le registre des plaintes, l'examen, les mesures correctives éventuelles et l'information de toutes les parties concernées ;
  - procédures relatives au traitement des manquements ;
  - procédure relative aux mesures lors de parties de production non conformes ; cette procédure couvre au moins les éléments suivants :
    - la communication immédiate par écrit du client, de l'organisme de certification ou de toute autre partie concernée ;
    - la détermination, la délimitation des parties de production douteuses ou rejetées ;
    - la recherche des causes et conséquences du manquement, y compris l'analyse et l'évaluation des risques ;
    - la décision de prise de mesures correctives et d'actions correctives et de leur implémentation ;
    - l'évaluation de l'efficacité des mesures correctives et d'actions correctives ;
- système de gestion de documents ;
- maîtrise de la production :
  - procédures relatives à la production ;
- procédures relatives au matériel de production (entre autres entretien, réparations, étalonnages) ;
- procédures relatives aux contrôles ;

- procédures relatives à l'équipement de contrôle (entre autres utilisation, étalonnages) ;
- procédures relatives à l'enregistrement et à l'archivage ;
- procédures relatives au personnel et à la formation.

4.6.2.3 Pas d'application.

4.6.2.4 Le manuel qualité dans le cadre de la certification BENOR peut chevaucher ou faire partie d'un manuel qualité général, qui peut également contenir des procédures dans le cadre d'une autre certification (ISO 9001, CE, ...). Dans ce cas, le fournisseur doit assurer qu'il n'y a pas de contradictions et que les éventuelles références restent à jour. Les règles du manuel qualité figurant dans le présent Règlement d'application restent applicables sans modification. Le « manuel qualité » tel que décrit ci-dessus peut être remplacé par des « informations documentées » pour autant que les informations requises soient suffisantes.

---

### **4.6.3 Dossier technique**

4.6.3.2 Le dossier technique contient :

- a) un aperçu de tout le matériel qui est utilisé lors de la production ;
- b) une liste des noms des membres du personnel concernés par l'autocontrôle, avec en particulier les noms du responsable qualité, du (des) responsable(s) de l'autocontrôle et de leurs suppléants ainsi que des personnes habilitées à recevoir les rapports d'inspection de l'organisme d'inspection ;
- c) une liste des noms des membres du personnel qui peuvent être impliqués dans la production, à la livraison et lors du contrôle ;
- d) un aperçu de l'équipement de contrôle qui peut être utilisé dans le cadre de l'autocontrôle ;
- e) le cas échéant, une liste des laboratoires externes d'autocontrôle acceptés par le fournisseur, avec indication des contrôles possibles ;
- f) une liste des versions valides de tous les documents de référence pertinents ;
- g) la méthode d'identification du produit ;
- h) le cas échéant, les dérogations au Règlement d'application approuvées par l'organisme de certification ;
- i) le cas échéant, les rapports de corrélation pour les méthodes de contrôle et d'essai alternatives approuvés par l'organisme de certification.

4.6.3.3 Pour le changement du responsable qualité, il est nécessaire que le fournisseur informe immédiatement l'organisme de certification de tout changement temporaire ou définitif qui entraîne une différence par rapport à la situation décrite dans le dossier technique.

## **4.7 ESSAI DE TYPE**

*Cet article traite de l'essai de type du produit éventuellement exigé. On utilise également les termes Type Testing ou TT.*

### **4.7.1 Généralités**

- 4.7.1.1 L'essai de type est suivant l'article 3.6 du PTV concerné.
- 4.7.1.2 L'essai de type est effectué conformément à l'article 3.6 du PTV concerné, tant pour les essais en laboratoire que pour les essais routiers suivant le G0025.

### **4.7.2 Portée**

L'essai de type est valable par article produit, voir article 3.6 du PTV concerné.

### **4.7.3 Exigences**

- 4.7.3.1 Les contrôles qui doivent être effectués par essai de type sont mentionnés à l'article 6.2.6.
- 4.7.3.2 L'article produit de l'essai de type doit correspondre au l'article produit proposé et doit être conforme aux documents de référence.
- 4.7.3.3 Les conditions dans lesquelles l'essai de type doit être effectué doivent être représentatives pour l'article produit en question.

### **4.7.4 Rapport de l'essai de type**

- 4.7.4.1 Les données et les résultats de l'essai de type sont évalués par l'organisme de certification.
- 4.7.4.2 Toutes les données et tous les résultats sont disponibles auprès de COPRO.
- 4.7.4.3 L'organisme de certification établit les rapports d'évaluation de l'essai de type.

### **4.7.5 Validité**

- 4.7.5.1 Seulement les rapports d'essai de type rédigés par l'organisme de certification sont valables.
- 4.7.5.2 L'essai de type est valable tant que les matières premières sont équivalentes. L'équivalence des matières premières peut être vérifiée par les essais d'identification sur le produit fini.

---

#### **4.7.6 Modifications**

Si une matière première, la composition, le processus de production ou un autre paramètre relevant est ajusté, le fournisseur vérifie l'influence de cette modification sur les caractéristiques de l'article produit ou du type de produit, y compris les éventuelles modifications de l'identification (voir également l'article 3.6.5).

Il peut s'avérer nécessaire qu'une partie ou la totalité de l'essai de type doive à nouveau être effectué.

---

#### **4.7.7 Essai de type renouvelé**

Pas d'application.

---

#### **4.7.8 Surveillance externe**

L'organisme de certification organise l'essai de type.



## 5 OBTENIR UN CERTIFICAT

*Ce chapitre décrit comment un fournisseur peut demander un certificat et finalement l'obtenir ainsi que les règles qui doivent être respectées.*

### 5.2 PÉRIODE DE DEMANDE

*Cet article traite de la période entre la réception de la demande et la délivrance du certificat. Il décrit ce qui est autorisé pendant cette période, ce qui est obligatoire et ce qui est interdit.*

#### 5.2.4 Période d'essai

5.2.4.2 La durée de la période d'essai s'élève en principe à 10 jours de production au minimum pour chaque type de produit et à 12 mois au maximum.

#### 5.2.5 Autocontrôle durant la période d'essai

Pendant la période d'essai, l'autocontrôle est appliqué tel que décrit à l'article 6.

#### 5.2.7 Surveillance externe durant la période d'essai

Au cours de la période d'essai, la surveillance externe telle que déterminée à l'article 7, est appliquée.

#### 5.2.8 Clôture du dossier de demande

5.2.8.1 Si la période d'essai ne peut pas être clôturée avec un résultat positif après un an, le demandeur est informé par écrit par l'organisme de certification de la clôture de son dossier de demande. Le demandeur peut alors, s'il le désire, introduire une nouvelle demande.

## 6 AUTOCONTRÔLE

*Ce chapitre traite du contrôle que le fournisseur effectue dans le cadre de la certification de produits. Il y est indiqué ce qui doit être contrôlé et comment le fournisseur assure la traçabilité des contrôles et des résultats. En outre, il y est également indiqué ce qui doit se faire en cas de manquements.*

### 6.1 ENREGISTREMENTS ET ARCHIVAGE

*Cet article fixe les règles relatives à la conservation de manière traçable des activités, contrôles et résultats.*

#### 6.1.2 Registres

##### 6.1.2.3 Registre des matières premières :

Ce registre contient les spécifications et les résultats de contrôle ou déclarations des fabricants des matières premières.

##### Registre de la production :

Le registre du processus de production contient la trace enregistrée et datée de tout réglage manuel ou automatique afin de déceler les causes d'éventuelles non-conformités constatées sur les produits finis.

Les quantités produites pour chaque article produit sont enregistrées.

##### Registre des essais :

Tous les résultats d'essai relatifs aux produits finis certifiés sont enregistrés et sont disponibles sous la forme d'un historique.

##### Registre du stock et des livraisons :

Tous les documents accompagnant la livraison de produits sous la marque BENOR sont enregistrés (copie papier ou électronique).

##### Registre du matériel :

Ce registre comprend les résultats et les preuves ou certificats du contrôle, de la vérification et d'étalonnage des appareils de production (pas nécessairement tous les appareils, à justifier par le fabricant) et l'enregistrement des opérations d'entretien qui peuvent influencer la conformité du produit.

##### Registre de l'équipement de contrôle :

Ce registre comprend les résultats et les preuves ou certificats du contrôle, de la vérification et de l'étalonnage de l'équipement de contrôle et l'enregistrement des opérations d'entretien qui peuvent influencer la conformité du produit.

Registre des plaintes (voir art. 8.1.4) :

Ce registre contient la liste des plaintes relatives aux produits certifiés BENOR et des suites données.

- 6.1.2.5 Tous les registres sont disponibles pour contrôle à l'unité de production.
- 6.1.2.7 L'organisme d'inspection peut authentifier les pages des registres lors de l'inspection.
- 6.1.2.9 Un enregistrement numérique est autorisé au lieu d'un enregistrement sous format papier et ce pour tous les registres.

## **6.2 CONTRÔLES DANS LE CADRE DE L'AUTOCONTRÔLE**

*Cet article fixe les règles relatives à tous les contrôles possibles qui sont effectués par le fournisseur comme partie de l'autocontrôle dans le cadre de la certification de produit.*

### **6.2.2 Localisations de contrôle**

Les contrôles peuvent être effectués :

- à l'unité de production pour tous les essais de routine ;
- dans un laboratoire situé à un autre endroit pour d'autres essais.

### **6.2.3 Autocontrôle sur les matières premières**

Les schémas de contrôle avec les exigences minimales pour l'autocontrôle sur les matières premières.

Microbilles de verre de prémélange :

La spécification pour les microbilles de verre de prémélange est mentionnée dans le PTV du produit de base. Les microbilles de verre de prémélange qui ne sont pas livrées sous certificat BENOR (bon de livraison faisant référence à la certification BENOR) sont soumises à des contrôles internes et externes suivant un plan de contrôle convenu avec l'organisme de certification.

Produits de surface pour application sur les marquages routiers préfabriqués :

- Les granulats antidérapants, les microbilles de verre et les mélanges de microbilles de verre et de granulats antidérapants doivent être conformes aux exigences techniques de l'article 4 de la norme EN 1423 (et addenda éventuels). Les produits de surface qui ne sont pas livrés sous certificat BENOR (documents de livraisons faisant référence à la certification BENOR) font l'objet de contrôles internes et externes suivant un plan de contrôle convenu avec l'organisme de certification.
- D'autres produits de surface font l'objet d'inspections internes et externes suivant un plan de contrôle convenu avec l'organisme de certification.

### **6.2.4 Autocontrôle sur l'unité de production**

Pas d'exigences pour l'autocontrôle sur l'unité de production.

### **6.2.5 Autocontrôle sur le processus de production**

Le processus de production est enregistré sur papier ou sur support électronique avec des informations traçables du processus.

## 6.2.6 Autocontrôle sur le produit

Le tableau ci-dessous indique la fréquence minimale de l'autocontrôle des produits de base. Les méthodes d'essai standard sont mentionnées dans le PTV.

GROUPES DE PRODUITS	CARACTÉRISTIQUE	FRÉQUENCE MINIMALE
Peintures routières	1. Densité	1/lot
	2. Extrait sec	
	3. Teneur en composants organiques	
	4. Viscosité	
Enduits à chaud	1. Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	1/10 tonnes de production et 1/jour
	2. Point de ramollissement	
	3. Teneur organique	
Enduits à froid	1. Densité	1/lot
	2. Teneur en composants organiques	
	3. Viscosité	
	4. Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	
Marquage routiers préfabriqués		
Bandes, enduits à froid préfabriqués, enduits à chaud préfabriqués sans produits de saupoudrage	1. Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	Chaque 2000 m <sup>2</sup> et 1/jour
	2. Rétro réflexion (R <sub>L</sub> )	
	3. Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Q <sub>d</sub> )	
	4. Adhérence	
	5. Teneur en cendres	Chaque 5000 m <sup>2</sup>
Marquages routiers auto-adhésifs préfabriqués	1. Détermination de la masse surfacique de l'adhésif	1/jour par produit
Enduits à chaud préfabriqués avec produits de saupoudrage	1. Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	1/10 tonnes et 1/jour
	2. Point de ramollissement	
	3. Teneur en cendres	

## 6.2.7 Contrôles, étalonnages et vérifications du matériel

Les contrôles, étalonnages et vérifications du matériel de production et de l'équipement de contrôle sont effectués suivant la Note Réglementaire 84.

## **6.3 SUIVI DES MANQUEMENTS**

*Cet article indique ce que le fournisseur doit entreprendre en cas de manquements.*

### **6.3.1 Traitement des manquements**

6.3.1.1 En cas de sérieuses non-conformités (défaut ou mauvais fonctionnement d'un équipement de laboratoire, découverte d'une non-conformité après la livraison du produit, ...), le fournisseur doit contacter l'organisme de certification.

Les règles suivies lors de la constatation du manquement d'un produit, sont décrites aux articles 6.3.2, 6.3.3 et 6.3.4 du CRC 01 BENOR et à l'article 6.3.3.4 de ce document.

### **6.3.3 Constatation d'une non-conformité avant la livraison du produit**

6.3.3.4 La livraison des parties de production rejetées se fait selon l'avis et sous la responsabilité complète et exclusive du fournisseur.

## 7 SURVEILLANCE EXTERNE

*Ce chapitre décrit les règles relatives à la surveillance externe par l'organisme d'inspection dans le cadre de la certification de produits. L'organisme d'inspection effectue des inspections, établit des rapports et s'occupe des essais de contrôle (par le fournisseur en sa présence ou par des laboratoires de contrôle). En cas de manquements, le fournisseur doit prendre des mesures.*

### 7.2 INSPECTIONS

*Cet article traite des inspections réalisées par l'organisme d'inspection. Les inspections peuvent varier en fonction de leur contenu ou de l'endroit où elles ont lieu.*

#### 7.2.1 Contenu des inspections

7.2.1.3 Les inspections standard portent notamment sur :

- l'équipement de contrôle pour la réalisation de l'autocontrôle ;
- les matières premières ;
- le stock des matières premières ;
- le processus de production ;
- le produit ;
- l'organisation de l'autocontrôle ;
- la réalisation des contrôles dans le cadre de l'autocontrôle ;
- le suivi des modifications au plan qualité ;
- les carnets de travail et les registres ;
- l'évaluation des résultats de l'autocontrôle ;
- l'identification du produit ;
- la livraison du produit ;
- l'utilisation de la marque BENOR ;
- le cas échéant, les parties de production douteuses ;
- la réalisation des contrôles sous la supervision de l'organisme d'inspection ;
- les échantillonnages en vue des essais comparatifs ;
- l'évaluation des résultats des essais comparatifs et des contrôles réalisés sous la supervision de l'organisme d'inspection ;
- l'application des mesures correctives et des actions correctives en cas de non-conformité.

7.2.1.4 Les inspections complémentaires peuvent concerner :

- les contrôles qui ne pouvaient être effectués au moment de l'inspection standard ;
- les contrôles éventuels dans le laboratoire externe d'autocontrôle ;
- la réalisation des contrôles sur des matières premières non-certifiées sous la surveillance de l'organisme d'inspection ;

- tout contrôle complémentaire jugé nécessaire par l'organisme de certification, par exemple dans le cadre d'une plainte reçue ou en raison d'une suspension ou renonciation par le titulaire de certificat ;
- les contrôles complémentaires effectués à la demande du fournisseur lors de la constatation de manquements dans l'autocontrôle qui requièrent l'intervention de l'organisme d'inspection en vertu des dispositions du Règlement d'application ;
- les contrôles complémentaires effectués à la suite d'une sanction signifiée par l'organisme de certification (art. 8.2) ;
- les contrôles complémentaires à la demande du fournisseur.

---

### **7.2.3 Planning et fréquence des inspections**

7.2.3.1 Une inspection standard de l'unité de production est en principe prévue en concertation avec le fournisseur. D'autres inspections peuvent être effectuées sans en informer le fournisseur au préalable.

7.2.3.2 Le nombre d'inspections standard est de 2 par an par unité de production. Les inspections standard sont réparties d'une manière égale dans le temps, en tenant compte des articles 4.5.1, 7.3.1.3 et 7.3.2.2.

La surveillance externe minimale où la production ou la livraison sous la marque BENOR est interrompue se compose :

- d'une inspection endéans les quatre ans ;
- après un an d'interruption : d'une étude sur la capacité du titulaire de certificat à continuer à satisfaire aux règles du Règlement d'application, où en particulier les modifications apportées depuis la dernière inspection au personnel, au matériel, aux matières premières, à l'unité de production, au produit et au plan qualité sont contrôlées. Cette étude peut être effectuée par correspondance.



## 7.3 CONTRÔLES DANS LE CADRE DE LA SURVEILLANCE EXTERNE

*Cet article contient les règles relatives aux contrôles - souvent certains essais - qui sont réalisés dans le cadre de la surveillance externe. Ces contrôles peuvent être effectués par le fournisseur en présence de l'organisme d'inspection et/ou par un laboratoire externe. Dans le cas où ils sont effectués par le laboratoire du fournisseur et par un laboratoire de contrôle, on parle d'essais comparatifs.*

### 7.3.1 Contrôles sous la supervision de l'organisme d'inspection

7.3.1.2 En outre, les contrôles sous la supervision de l'organisme d'inspection sont divisés en :

- les contrôles en présence de l'organisme d'inspection ;
- les contrôles par un laboratoire de contrôle.

7.3.1.3 Les contrôles qui doivent être effectués sous la supervision de l'organisme d'inspection sont :

- les essais de l'article 6.2.6 et,
- si d'application, le contrôle du contenu de l'emballage aux exigences du PTV concerné,
- au moins une fois par an, la masse surfacique des marquages routiers préfabriqués,
- au moins une fois par an, l'analyse thermogravimétrique des bandes ou le contrôle dans un laboratoire de contrôle (voir tableau de contrôle des bandes).

Les contrôles effectués par un laboratoire de contrôle sont énumérés dans les tableaux suivants.

Essais de type (TT) / Extension de la licence : Tout nouvel article produit ou tout changement de l'article produit affectant la conformité des essais d'identification. Essais à effectuer dans un laboratoire de contrôle ou suivant le guide G0025 (durabilité du système). L'organisme de certification établira les documents pour le laboratoire de contrôle.

Période de certification : Ces essais seront effectués 2 fois par an (avec un maximum de 1 série d'essais par article produit). Ces essais seront effectués dans un laboratoire de contrôle. L'échantillonnage se fera en présence de l'organisme d'inspection. L'organisme d'inspection établira les documents destinés au laboratoire de contrôle. Si la licence couvre les enduits à chaud et les enduits à chaud préfabriqués, les essais seront effectués sur 2 enduits à chaud, préfabriqués ou non.

Pour les peintures		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	X	
Stabilité au stockage	X <sup>*1</sup>	
Résistance au ressuage	X	
Résistance aux alcalis	X <sup>*1</sup>	
Durabilité du système (en combinaison avec un produit de saupoudrage bien spécifique)		
Coefficient de luminance rétro réfléchée par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
Densité	X	(article 7.3.2)
Extrait sec	X	(article 7.3.2)
Teneur en composants organiques non volatils (liants et additifs)	X	(article 7.3.2)
Identification des constituants organiques	X	X
Identification des pigments et fillers	X	X
Teneur en dioxyde de titane	X	X
Teneurs en solvants et identification	X	en cas de doute
Teneur en cendres 900 °C	X	en cas de doute
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

Pour les enduits à chaud		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	X	
Point de ramollissement	X	(article 7.3.2)
Choc à froid à 0 °C avec bille "a"	X	
Coordonnées chromatiques et facteur de luminance après l'essai de stabilité thermique	X	
Point de ramollissement après l'essai de stabilité thermique	X	
Pénétration après l'essai de stabilité thermique	X	
Durabilité du système (en combinaison avec un produit de saupoudrage bien spécifique)		
Coefficient de luminance rétro réfléchée par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchée par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétro réfléchée par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
Densité	X	en cas de doute
Teneur en composants organiques	X	(article 7.3.2)
Identification des composants organiques	X	X
Identification des pigments et fillers	X	X
Teneur en dioxyde de titane	X	X
Teneur en microbilles de verre	X	en cas de doute
Teneur en cendres 900 °C	X	en cas de doute
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

Pour les enduits à froid		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coordonnées chromatiques et facteur de luminance	X	
Stabilité au stockage	X	
Résistance aux alcalis	X <sup>*1</sup>	
Durabilité du système (en combinaison avec un produit de saupoudrage bien spécifique)		
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
Densité	X	en cas de doute
Teneur en composants organiques	X	(article 7.3.2)
Identification des composants organiques	X	X
Identification des pigments et fillers	X	X
Teneur en dioxyde de titane	X	X
Teneur en microbilles de verre (uniquement pour les enduits à froid avec microbilles de prémélange)	X <sup>*1</sup>	en cas de doute
Teneur en cendres 900 °C	X	en cas de doute
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

Pour les bandes		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Durabilité du système		
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
Teneur en cendres 900 °C	X	(article 7.3.2)
Analyse thermogravimétrique (TGA)	/	X <sup>*2</sup>
ATR FT-IR de la couche adhésive	X <sup>*1</sup>	en cas de doute
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		
*2: essai sous la surveillance de l'organisme d'inspection dans un laboratoire interne ou effectué par un laboratoire de contrôle		

Pour les enduits à froid préfabriqués		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Durabilité du système		
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
% matières organiques (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
% TiO2 dans le matériau fin (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
Identification des composants organiques	X	X
Identification des pigments et fillers	X	X
Teneur en cendres 900 °C	X	(article 7.3.2)
ATR FT-IR de la couche adhésive	X <sup>*1</sup>	en cas de doute
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

Pour les enduits à chaud préfabriqués sans produits de saupoudrage		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Durabilité du système		
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétroréfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Aptitude à l'enlèvement (pour marquages temporaires)	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
% matières organiques (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
% TiO2 dans le matériau fin (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
Identification des composants organiques	X	X
Identification des pigments et fillers	X	X
Teneur en cendres 900 °C	X	(article 7.3.2)
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

Pour les enduits à chaud préfabriqués avec produits de saupoudrage		
Caractéristiques	TT/Extension	Période de certification
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Point de ramollissement	X	(article 7.3.2)
Choc à froid à 0 °C avec bille "a"	X	
Durabilité du système (en combinaison avec un produit de saupoudrage bien spécifique)		
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps sec (R)	X	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps humide (RW)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance rétro réfléchie par temps de pluie (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd)	X	
Coordonnées chromatiques (x, y)	X	
Adhérence	X <sup>*1</sup>	
Essais d'identification		
% matières organiques (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
% TiO <sub>2</sub> dans le matériau fin (% pondéral du « passant à 90 µm »)	X	X
Identification des composants organiques	X	X
Identification des pigments et des fillers	X	X
Teneur en cendres 900 °C	X	(article 7.3.2)
*1: uniquement si cette spécification est applicable, voir PTV en question.		

- 7.3.1.7 Le transport des échantillons d'essai au laboratoire se fait par le fournisseur ou l'organisme d'inspection. Le transport est en principe à charge du fournisseur.
- 7.3.1.8 Dans le cas où le contrôle est réalisé par un laboratoire de contrôle, l'organisme de certification établit une demande d'essai contenant toutes les informations pertinentes concernant l'essai et les échantillons d'essai. Dans le cas où l'organisme d'inspection est différent de l'organisme de certification, la demande d'essai se réfère à l'accord entre l'organisme de certification et le laboratoire de contrôle. Les frais des contrôles sont à charge du fournisseur. La demande d'essai pour le laboratoire de contrôle sera envoyée par e-mail aux différentes parties pour approbation.
- 7.3.1.9 Le rapport d'essai du laboratoire de contrôle est envoyé à l'organisme de certification. L'organisme de certification procure une copie du rapport d'essai du laboratoire de contrôle au fournisseur. En aucun cas le laboratoire de contrôle communique les résultats des essais ou transmet le rapport au fournisseur ou à des tiers. Le fournisseur de son côté, ne communique jamais les résultats des essais au laboratoire de contrôle.
- 7.3.1.10 Evaluation par l'organisme d'inspection des résultats des contrôles sous la supervision de l'organisme d'inspection. Les résultats des contrôles par un laboratoire de contrôle sont évalués par l'organisme de certification.
- 7.3.1.11 Les mesures à prendre suite à des résultats de contrôles sous la supervision de l'organisme d'inspection non conformes sont les mêmes que pour l'autocontrôle (article 6.3). L'organisme de certification peut en outre imposer des contrôles internes et/ou externes ou une sanction.

## 7.3.2 Essais comparatifs

- 7.3.2.2 Les essais comparatifs prévus sont repris dans les tableaux ci-dessous. Ces essais seront effectués deux fois par an (avec un maximum de 1 série d'essais sur un seul article produit). Dans le cas d'une licence pour enduits à chaud et enduits à chaud

préfabriqués, les essais seront effectués sur deux enduits à chaud, préfabriqués ou non.

<b>Pour les peintures</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Essais d'identification	
Densité	
Extrait sec	
Teneur en composants organiques non volatils (liants et additifs, COV)	

<b>Pour les enduits à chaud</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Point de ramollissement (même norme au laboratoire interne et au laboratoire de contrôle)	
Essais d'identification	
Teneur en composants organiques	

<b>Pour les enduits à froid</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Essais d'identification	
Teneur en composants organiques	

<b>Pour les bandes</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Essais d'identification	
Teneur en cendres 900 °C	

<b>Pour les enduits à froid préfabriqués</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Essais d'identification	
Teneur en cendres 900 °C	

<b>Pour les enduits à chaud préfabriqués sans produits de saupoudrage</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Essais d'identification	
Teneur en cendres 900 °C	

<b>Pour les enduits à chaud préfabriqués avec produits de saupoudrage</b>	
<b>Caractéristiques</b>	
Point de ramollissement (même norme au laboratoire interne et au laboratoire de contrôle)	
Essais d'identification	
Teneur en cendres 900 °C	

7.3.2.6 Le transport des échantillons d'essai au laboratoire de contrôle se fait par le fournisseur ou l'organisme d'inspection. Le transport est à charge du fournisseur.

7.3.2.7 Pour chaque mission d'essai, l'organisme de certification établit une demande d'essai contenant toutes les informations pertinentes concernant l'essai et les échantillons d'essai. La demande d'essai se réfère à l'accord entre l'organisme de certification et le laboratoire de contrôle. La demande d'essai pour le laboratoire de contrôle sera envoyée par e-mail aux différentes parties pour approbation.

7.3.2.9 Les résultats des essais comparatifs sont évalués par l'organisme de certification comme indiqué à l'article 7.3.1.10, mais la reproductibilité est en outre également évaluée. Les résultats des essais d'inspection sont considérés comme reproductibles lorsque la différence entre les résultats d'essai pour chaque essai du laboratoire interne et externe est inférieure aux données suivantes :

Caractéristiques	Exigences
Densité des peintures	0,04
Extrait sec peintures	0,8
Teneur en composants organiques non volatils (liants et additifs) des peintures	1,2
Point de ramollissement des enduits à chaud	10,2
Teneur en composants organiques enduits à chaud	2,0
Teneur en composants organiques enduits à froid	2,5
Teneur en cendres des bandes	À déterminer
Teneur en cendres des enduits à chaud préfabriqués	À déterminer
Teneur en cendres des enduits à froid préfabriqués	À déterminer

7.3.2.10 Si le fournisseur n'accepte pas le résultat du laboratoire de contrôle, un contre-essai peut toujours être effectué à sa demande.

Si le résultat d'un essai comparatif ne satisfait pas, un contre-essai est effectué.

Dans le cas où le fournisseur reconnaît que le résultat est incorrect et que l'on doit uniquement prendre en compte le résultat du laboratoire de contrôle, on peut abandonner un contre-essai. Le résultat est alors immédiatement considéré comme non-conforme.

Lorsqu'un deuxième laboratoire de contrôle est disponible, les essais renouvelés sont effectués par un autre laboratoire de contrôle.

A l'occasion des contre-essais, tous les frais d'échantillonnage, transport et essais sont à charge du fournisseur.

Les résultats du contre-essai sont comparés avec les résultats d'essai d'origine du fournisseur.

Seules les caractéristiques qui étaient insuffisantes lors du premier essai comparatif, sont à nouveau évaluées lors du contre-essai.

Si les résultats du contre-essai sont suffisants suivant l'article 7.3.2.9, il n'est pas tenu compte des résultats du premier laboratoire de contrôle. Si cela n'est pas le cas, le résultat de l'essai comparatif est alors considéré comme définitivement insuffisant.

L'organisme de certification peut en outre imposer des contrôles internes et/ou externes ou une sanction.

## **7.6 SYSTÈME D'ÉVALUATION**

*Cet article décrit comment la surveillance externe est suivie par l'organisme d'inspection et l'organisme de certification. Les sanctions éventuellement imposées par l'organisme de certification sont traitées dans le chapitre 8.*

### **7.6.3 Système de points**

Pas d'application.

### **7.6.4 Niveau d'autocontrôle**

Pas d'application.

### **7.6.5 Niveau de la surveillance externe**

Pas d'application.



## **9 TARIFS ET FACTURATION**

*Ce chapitre contient les règles financières, tarifs et règles concernant la facturation.*

### **9.1 REGLES FINANCIERES**

#### **9.1.5 Règles financières complémentaires**

Pas d'application.

### **9.2 TARIFS**

#### **9.2.2 Rétribution de certification**

Le montant de la rétribution de certification est repris dans le Règlement de tarif pour la certification des produits de marquage routier - produits de base dans le cadre de la marque de conformité BENOR TAR 84.

#### **9.2.3 Rétribution d'inspection**

Les montants des frais de déplacement et des frais de transport sont mentionnés dans le Règlement de tarif pour la Certification de produits TAR BENOR. Le tarif des inspections est mentionné dans le Règlement de tarif pour la certification des produits de marquage routier - produits de base dans le cadre de la marque de conformité TAR 84.

#### **9.2.4 Rétribution de production**

Pas d'application.



**APPLICATION REGULATIONS**  
FOR THE  
**PRODUCT CERTIFICATION**  
OF  
ROAD MARKING MATERIALS -  
BASE MATERIALS:  
- PAINTS  
- THERMOPLASTICS  
- COLD PLASTICS  
- PREFORMED ROAD MARKINGS  
UNDER THE  
**BENOR MARK**

© COPRO - Version 5.0 of 2021-04-29



**COPRO** - A not-for-profit impartial product control body for the construction industry

Z.1. Researchpark  
Kranenberg 190  
BE-1731 Zellik (Asse)

T +32 (0)2 468 00 95  
info@copro.eu  
www.copro.eu

VAT BE 0424.377.275  
KBC BE20 4264 0798 0156  
RLP Brussels

## CONTENTS

1	INTRODUCTION.....	3
1.1	TERMINOLOGY .....	3
1.2	AVAILABILITY OF THE CERTIFICATION REGULATIONS .....	5
1.3	STATUS OF THESE APPLICATION REGULATIONS .....	5
1.5	QUESTIONS AND OBSERVATIONS .....	5
2	OVERVIEW OF PRODUCT CERTIFICATION.....	6
2.1	PREPARATION OF THE CERTIFICATION REGULATIONS.....	6
2.2	OBJECTIVES .....	7
2.3	SCOPE .....	8
2.4	CERTIFICATE .....	10
2.5	IDENTIFICATION OF THE PRODUCT .....	11
2.6	USE OF THE BENOR LOGO AND REFERENCE TO THE BENOR MARK.....	12
2.7	TECHNICAL DATA SHEET .....	13
3	THE STAKEHOLDERS .....	14
3.2	CERTIFICATION BODIES .....	14
3.4	SUPPLIER.....	14
4	REQUIREMENTS FOR A CERTIFIED PRODUCT.....	15
4.2	EQUIPMENT .....	15
4.3	RAW MATERIALS .....	16
4.5	PRODUCT.....	17
4.6	QUALITY PLAN.....	19
4.7	TYPE TEST .....	21
5	OBTAINING A CERTIFICATE .....	23
5.2	APPLICATION PERIOD .....	23
6	SELF-MONITORING.....	24
6.1	REGISTRATION AND ARCHIVING.....	24
6.2	CONTROLS WITHIN THE FRAMEWORK OF SELF-MONITORING .....	26
6.3	FOLLOW-UP OF NONCONFORMITIES.....	28
7	EXTERNAL SURVEILLANCE .....	29
7.2	INSPECTIONS .....	29
7.3	CONTROLS IN THE CONTEXT OF EXTERNAL SURVEILLANCE .....	31
7.6	EVALUATION SYSTEM .....	38
9	RATES AND INVOICING .....	39
9.1	FINANCIAL RULES .....	39
9.2	RATES.....	39

# 1 INTRODUCTION

*This chapter gives and explains some of the rules concerning the certification regulations.*

## 1.1 TERMINOLOGY

*This article defines some of the special terms and abbreviation used in these Application Regulations.*

### 1.1.1 Definitions

Client	The party purchasing the product from the supplier. The definition applies to different types of purchaser: producers of other products, contractors, awarding authorities, authorities, et cetera.
Comparative test	A test carried out in pairs, in which the result of the control laboratory is compared with the result obtained by the supplier in order to verify the self-monitoring system.
Producer	Company responsible for manufacturing a product.
Product	Result of an industrial process or activity that is the subject of one or more reference documents. This a collective noun for all of the product articles and product types to which one and the same Application Regulations or certificate applies.
Product article	Set of units of a product with the same characteristics and performance that are produced in a specific manner and comply with the technical file.
Product type	Group of manufactured goods with similar characteristics. One product may be divided into different product types on the basis of the applicable reference document, property categories, application, et cetera. The Product types for road marking materials – base materials are: <ul style="list-style-type: none"><li>- Paints,</li><li>- Thermoplastics,</li><li>- Cold plastics,</li><li>- Preformed road markings.</li></ul>
Production unit	Technical installation(s) linked to a geographical location which is/are used by a supplier where the product is made, as defined in the Application Regulations.
Reference document	Document (standard, Technical Requirement or any other technical specification) that specifies the technical characteristics that the staff, equipment, production unit, raw materials, production processes and/or the product must comply with and declares the applicable Application Regulation applicable to a particular product and its manufacture.

Sampling	Sampling can be subdivided into: <ul style="list-style-type: none"> <li>- removing part or all of a product or component;</li> <li>- applying an identification/mark to a defined part or to an entire product or component,</li> </ul> for the purpose of inspecting and testing it.
Supplier	The party responsible for ensuring that the product meets the certification requirements. This definition applies to producers, distributors and importers. If a supplier is referred to with regard to raw materials, general equipment, control equipment or services, this is specifically stated.
Type test	A series of verifications to determine initially (initial type test) or possibly to confirm periodically (repeat type test) the characteristics of a product article and its conformity.

---

### 1.1.2 Abbreviations

TRA            Application Regulations

---

### 1.1.3 References

CRC 01 BENOR	General certification regulations for the product certification in the construction sector under the BENOR mark
PTV 883	Technical requirements for paints for road marking
PTV 884	Technical requirements for thermoplastics for road marking
PTV 885	Technical requirements for cold plastics for road marking
PTV 888	Technical requirements for preformed road markings
TAR BENOR	Tariff Regulations for the product certification
TAR 84	Tariff Regulations for the Certification of road marking products – base materials within the framework of the BENOR mark of conformity TAR 84

These Application Regulations incorporate dated and undated references. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the last edition of the referenced document applies, including any errata, addenda and amendments.

For any EN standards referred to in these Regulations, it shall always be the corresponding Belgian NBN EN publication that applies. The certification body may allow the use of a publication other than the Belgian publication, provided that its content is identical to the Belgian publication.

## **1.2 AVAILABILITY OF THE CERTIFICATION REGULATIONS**

*This article describes how the certification regulations are made available.*

The current version of the certification regulations is available free of charge on the certification body's website.

A printed version of the certification regulations can be ordered from the certification body. The certification body has the right to charge for these.

It is not permitted to make any modifications to the original certification regulations approved by the sectoral commission and/or registered certification regulations by the non-profit organisation BENOR.

## **1.3 STATUS OF THESE APPLICATION REGULATIONS**

*This article refers to the data concerning the version, approval and ratification of these Application Regulations.*

### **1.3.1 Status of these Application Regulations**

These Application Regulations are version 5.0 that replaces version 4.0.

### **1.3.2 Approval of these Application Regulations**

These Application Regulations were approved by the Sectoral Commission on 2021-04-29.

### **1.3.3 Ratification of these Application Regulations**

These Application Regulations were ratified by the COPRO governing body on 2021-09-16.

### **1.3.4 Ratification of these Application Regulations**

These Application Regulations were submitted to BENOR non-profit organisation on 2021-09-16.

## **1.5 QUESTIONS AND OBSERVATIONS**

Questions or observations concerning the certification regulations must be sent to the sectoral organisation or the certification body.

## 2 OVERVIEW OF PRODUCT CERTIFICATION

*This chapter indicates who is responsible for preparing the certification regulations. The objectives and scope of the product certification are described.*

### 2.1 PREPARATION OF THE CERTIFICATION REGULATIONS

*This article indicates who is responsible for preparing the various certification regulations.*

#### 2.1.2 Preparation of these Application Regulations

A specific Application Regulation shall be drawn up for each product. This is done in principle by a specialist technical sectoral commission on which the parties with an interest in the area of the product in question are represented. The sectoral organisation shall be responsible for organising the sectoral commission (art. 3.1.4).

The structure of these Application Regulations follows the structure of the General Certification Regulations CRC 01 BENOR, supplementing the provisions of the same.

With the exception of the additions and/or changes set out in these Application Regulations, the articles of the General Certification Regulations CRC 01 BENOR apply.

These articles refer to the articles of the General Certification Regulations CRC 01 BENOR.

## 2.2 OBJECTIVES

*This article describes the objectives of the certification regulations and the product certification.*

### 2.2.2 The goal of these Application Regulations

- 2.2.2.1 These Application Regulations contain all the specific and additional rules for the certification of road marking materials – base materials. They also contain the rules relating to applications for a certification and additional information.
- 2.2.2.2 The Application Regulations shall be used by the sectoral organisation, the certification bodies and the inspection bodies in carrying out their tasks, example given when dealing with the certification application and external surveillance.

### 2.2.3 The goal of the product certification

The BENOR mark is a voluntary mark that is owned by the Bureau for Standardisation.

The BENOR mark is intended to confirm the confidence in the actions taken by the supplier with regard to the declaration of the conformity of a product with the reference documents. These reference documents may be agreed in a public voluntary framework and may be based on Belgian, European or international legislation.

The BENOR mark thus offers the client a sufficient degree of certainty that the product satisfies the well-defined quality requirements.

The BENOR mark does not declare the product's conformity with its performance and characteristics as stated by the supplier but confirms that a sufficient degree of confidence indicates that the supplier is permanently capable of guaranteeing the conformity of a product that it produces and/or supplies in accordance with the rules set out in the reference documents.

The BENOR mark acts in the public interest by promoting the best practices in construction and thus contributes to technical and economic progress.

These application regulations are, furthermore, conceived in such a way that precisely those aspects are safeguarded that are important for road marking materials – base materials according to the interested parties. This concerns, among other things, improving consumer protection, meeting the expectations of the market and defending the public interest.

Under no circumstances does the certification affect the liability of the designer, the author of the tender document, the design or research consultancy, the contractor or the supplier.



## 2.3 SCOPE

*The scope of the product certification is described in this article. It states what is and what is not included in the product certification. The different types of certification regulations and reference documents are listed. There may also be a possibility of supplying some production parts not covered by the BENOR mark.*

### 2.3.1 Object of product certification

2.3.1.1 The object of product certification is the control of production and supply of base materials.

Here we can look at:

- implementing and monitoring a quality plan;
- the possible type testing of a product article or product type;
- the receipt of the raw materials to be used in the production;
- the use of appropriate equipment and staff;
- the actual production;
- the controls on raw materials;
- the controls on the production process;
- the controls on the base materials;
- the recording and archiving of all relevant data and results.

The product types that belong to the certified production part are the base materials for road markings:

- paints for road markings,
- thermoplastics for road marking,
- cold plastics for road marking,
- preformed road markings.

The input for the certification consists of all relevant requirements of the applicable reference documents relating to the road marking materials - base materials. The output is a conforming base material.

2.3.1.2 The conformity of the raw materials used in production also falls under the product certification.

The supplier must use the appropriate raw materials, and provision may optionally be made to use certified raw materials and/or carry out a control on the raw materials used. Depending on the results of this control, the supplier shall take appropriate actions in accordance with these Application Regulations.

2.3.1.3 The conformity of the resulting work is not covered by the product certification.

The use of compliant base materials is an essential link in the realisation of a high quality and conforming construction. As there are still parameters that are not covered by the certification of base materials, this certification cannot fully guarantee that the resulting structure will meet the project owner's quality requirements.

---

### 2.3.5 Application Regulations

- 2.3.5.1 These Application Regulations apply to the issue of a BENOR certificate and the use of the BENOR mark for base materials in accordance with at least one of the in accordance with at least one of the documents mentioned in article 2.3.7.
- 2.3.5.2 BENOR certification of base materials is voluntary.

---

### 2.3.6 Additional regulations and circulars

- 2.3.6.3 The rates that apply in the context of product certification are included in the Tariff Regulations for the Product Certification TAR BENOR and the Tariff Regulations for the Certification of road marking materials - base materials TAR 84.

---

### 2.3.7 Reference documents

- 2.3.7.1 The applicable standard for the preformed road markings is EN 1790.
- 2.3.7.2 In the context of the BENOR certification there are no applicable tender documents.
- 2.3.7.3 The applicable Technical requirements are:
- |         |   |
|---------|---|
| PTV 883 | Technical requirements for paints for road marking;         |
| PTV 884 | Technical requirements for thermoplastics for road marking; |
| PTV 885 | Technical requirements for cold plastics for road marking;  |
| PTV 888 | Technical requirements for preformed road markings.         |
- 2.3.7.4 Other applicable reference documents are mentioned in article 1.1.3.

---

### 2.3.9 Exempt production parts to which the BENOR mark does not apply

- 2.3.9.1 There are no base materials that are constantly delivered outside of the BENOR mark.
- 2.3.9.2 The following base materials may be supplied outside the BENOR mark:
- Base materials whose characteristics differ from the certified base materials in a clear and recognisable way for the client;
  - Base materials supplied outside of Belgium.
- 2.3.9.5 The exempt base materials must be identified in a manner approved by the certification body.

## 2.4 CERTIFICATE

*This article describes the rules relating to the certificate.*

### 2.4.2 Scope of the certificate

- 2.4.2.1 Each certificate is issued per product and per production unit. The scope of the certificate may be limited to the set of characteristics of base materials, as specified in these Application Regulations.
- 2.4.2.3 By issuing the certificate, the certification body acknowledges that there is a sufficient degree of confidence in the actions taken by the certificate holder in order to ensure the conformity of base materials to the reference documents.

### 2.4.3 The certificate

- 2.4.3.1 The certificate must contain at least the following information:
- the certificate number;
  - the identity of the certification body;
  - the identity and registered office of the certificate holder;
  - the identity, the identification number and the address of the production unit;
  - the reference documents;
  - the date of issue of the certificate;
  - a reference to the certification body's website, with regard to the validity of the certificate;
  - the scope of the certificate: the product types that are covered by the certificate.

The certificate describes the product in accordance with the Application Regulations.

### 2.4.6 Modification of the certificate

- 2.4.6.1 The certificate holder shall give the certification body prior written notice if it wishes to - temporarily or otherwise - limit, expand or modify the set of product types listed on the certificate.
- 2.4.6.2 In case of extension or modification, the type test is performed by the certification body.

## 2.5 IDENTIFICATION OF THE PRODUCT

*This article focuses on the identification of the base material. In addition to an internal identification and the public identification there is also the BENOR logo, which may be used by the certificate holder only under strict conditions.*

### 2.5.1 Internal identification

The internal identification is freely chosen by the supplier insofar as it does not lead to confusion.

### 2.5.2 Public identification

The commercial name is freely chosen by the supplier insofar as it does not lead to confusion or conflict with the official name see article 5.1 of the concerned PTV.

### 2.5.3 Identification using the BENOR logo and/or reference to the BENOR mark

The supply of a product article under the BENOR mark is illustrated by means of an identification marking. This is done in accordance with article 2.6.3.

### 2.5.4 Identification of exempt production parts

The supply of a product article that is exempted from the BENOR mark shall not be identified with this BENOR identification.

### 2.5.5 Delivery note

2.5.5.1 There are no rules about the lay-out of the delivery documents.

2.5.5.2 The following information must be included on each delivery note:

- name and, if possible, address of the supplier;
- name and address of the production unit;
- name and contact details of the client;
- public identification of the product article (article 2.5.2);
- product article technical data sheet's code in the following form: "Technical data sheet: code AAAA/CCCC (see extranet.copro.eu)" or TDS: code AAAA/CCCC", whereby the fast code satisfies article 2.7.2;
- departure date from the production unit;
- quantity per product article;
- mandatory data according to the applicable reference documents;
- once the certificate has been issued, reference may be made to the BENOR mark, for each certified product article, in accordance with the rules of article 2.6.4.

## **2.6 USE OF THE BENOR LOGO AND REFERENCE TO THE BENOR MARK**

*This article deals with the use of the BENOR logo and the reference to the BENOR mark. The logo is the "symbol" or alternative identification by which the certification is made clear.*

### **2.6.1 Typographical description of the BENOR logo**

- 2.6.1.2 When it is not technically possible to use the BENOR logo, an alternative identification is permitted like the use of the label 'BENOR' or 'BENOR certified'. All rules governing the use of the BENOR logo then apply to the use of the alternative identification.

### **2.6.2 General rules for the use of the BENOR logo and the reference to the BENOR mark**

- 2.6.2.1 The BENOR logo must be affixed in accordance with the rules in article 2.6.3. The BENOR logo shall in all cases be affixed to the delivery note in accordance with the rules in article 2.6.4. The BENOR logo may also be attached to other commercial documents and publications in accordance with article 2.6.5.

### **2.6.4 The BENOR logo on the delivery note**

- 2.6.4.4 The way in which the BENOR logo is affixed to the delivery note must be approved in advance by the certification body.
- 2.6.4.5 The BENOR logo affixed to the delivery note is always supplemented by the certificate number immediately next to or below the BENOR logo.

### **2.6.6 Use of the BENOR logo and reference to the BENOR mark by third parties**

- 2.6.6.1 The use of the BENOR logo and reference to the BENOR mark by third parties is not allowed.

## 2.7 TECHNICAL DATA SHEET

### 2.7.1 General

- 2.7.1.1 The supplier shall prepare a technical data sheet for each certified product article.
- 2.7.1.2 All information listed on the technical data sheet is based on the type test.
- 2.7.1.3 For each delivery of base materials, the client must be provided with the corresponding valid technical data sheet. This is made possible by the certification body's website.
- 2.7.1.4 The information and results contained in the technical data sheet are used to assess the results of the self-monitoring and external surveillance.

## **3 THE STAKEHOLDERS**

*This chapter deals with the various parties involved in the product certification.*

### **3.2 CERTIFICATION BODIES**

*This article sets out information and rules concerning the functioning of the certification bodies.*

#### **3.2.5 Registered office and Secretariat**

3.2.5.1 The only certification body for the certification of base materials is COPRO.

### **3.4 SUPPLIER**

*This article deals with the supplier, the key player in the delivery of the base materials and therefore also in the product certification. A supplier may be a manufacturer, distributor or importer. He is the player who is responsible for ensuring that base materials meet the requirements on which the certification is based and guarantees this to the client*

#### **3.4.2 Possible suppliers**

3.4.2.1 In these Application Regulations the term 'supplier' is used for an applicant or certificate holder.

## 4 REQUIREMENTS FOR A CERTIFIED PRODUCT

*This chapter describes what is required to achieve a certified base material. In the first place, this means a competent staff. With appropriate equipment and compliant materials this staff manufactures base materials at a specific production unit. An initial type test is required. The production and everything that comes with it must be carried out in accordance with a documented quality plan.*

### 4.2 EQUIPMENT

*This article describes the rules relating to equipment.*

#### 4.2.2 Laboratory and control equipment

- 4.2.2.2 The supplier may not refer to an external laboratory for some or all of the controls within the framework of the self-monitoring system, to which the requirements of article 3.5 are applicable.
- 4.2.2.3 Not applicable.
- 4.2.2.4 All controls within the framework of the self-monitoring system are carried out by the supplier.



## **4.3 RAW MATERIALS**

*This article describes the rules relating to raw materials.*

### **4.3.1 Requirements for raw materials**

- 4.3.1.1 The raw materials must meet the requirements of PTV 883, PTV 884, PTV 885 or PTV 888 and the requirements of the applicable reference documents.

### **4.3.2 Validation of raw materials**

- 4.3.2.1 The supplier must have an overview of all the validated raw materials that may be used in a production.
- 4.3.2.2 The supplier must have the technical data sheet and, if appropriate, the certificate for each validated raw material.
- 4.3.2.3 The data concerning the raw materials actually used for a particular production must be kept by the supplier in a traceable manner (art. 6.1.2). The traceability can then be guaranteed by a reference to a unique identification of the raw materials (delivery note number, batch number, et cetera).

### **4.3.3 Supply of raw materials**

The delivery documents of the supplied materials are registered.

### **4.3.4 Storage of raw materials**

The supplier must take the necessary actions to guarantee the identification and quality of the raw materials. The raw materials are stored in such a way that product damages (internal specifications and/or manufacturer's specifications) are avoided.

### **4.3.5 Disposal of raw materials**

Not applicable.

## 4.5 PRODUCT

*This article describes the rules relating to the base materials itself. This covers everything from the determination of the requirements, production, up to the delivery of base materials.*

### 4.5.1 Period of activity

- 4.5.1.1 Production may not remain at the same level throughout the year. If production is irregular or temporarily interrupted, or if the number of production periods is lower than the number of external standard inspections determined in article 7.2.3, the certificate holder may be required to notify the certification body in advance of the period of activity or interruptions, so that the external surveillance can be adapted accordingly.
- 4.5.1.2 The steps required to maintain confidence in the conformity of base materials after an interruption of the period of activity. With regard to the steps required to maintain confidence in the conformity of the base materials after an interruption of the period of activity, the certification body can instruct the inspection body to carry out an additional inspection prior to restarting production.

### 4.5.2 Determination, evaluation and communication of the requirements

Not applicable.

### 4.5.3 Client's order

Not applicable.

### 4.5.4 Production planning

- 4.5.4.1 To enable the inspection body to organise inspections, the inspection body can require the manufacturer, in case of discontinuous productions, to inform the inspection body of the productions of concerned base materials.

### 4.5.5 Production plan

- 4.5.5.1 The supplier must register the production parameters per product article that includes the following points:
- the equipment to be used;
  - the raw materials to be used;
  - the production parameters to be applied.
- 4.5.5.2 Not applicable.

---

#### **4.5.6 Requirements for the product**

4.5.6.1 The base materials shall satisfy the requirements in PTV 883, PTV 884, PTV 885 or PTV 888.

---

#### **4.5.7 Waste disposal**

Not applicable.

## 4.6 QUALITY PLAN

*This article describes the rules that are imposed on the supplier's quality plan. The quality plan includes a quality manual and a technical file. The quality manual relates to the organisation of the supplier and the different procedures. The technical file may be regarded as a supplementary file with lists, summaries and reports about all kinds of related issues.*

### 4.6.2 Quality manual

4.6.2.2 The quality manual shall contain the following parts:

- composition:
  - summary of the content;
  - identification of procedures and documents;
- terminology;
- organisational structure:
  - organisation chart;
  - job descriptions (see also art. 4.1);
- quality monitoring:
  - procedures for authorising delivery and identifying the product;
  - procedures related to quality monitoring, with in particular a procedure for dealing with complaints; this special procedure specifies how a complaint is handled, who is responsible for it, recording it in the complaints register, the inquiry, possible corrective actions and the notification of all interested parties;
  - procedures related to dealing with nonconforming outputs;
  - procedure related to actions for nonconforming production parts; this procedure covers at least the following elements:
    - immediate communication in writing to the client, the certification body or any other interested party;
    - determining, defining questionable or rejected production parts;
    - researching the causes and consequences of the nonconformity, including a risk analysis and assessment;
    - deciding to take corrective actions and corrective measures and implementing them;
    - assessing the effectiveness of the corrective actions and corrective measures;
- document management system;
- production control;
  - procedures relating to production;
- procedures relating to the production equipment (including maintenance, repairs, calibration);
- procedures relating to the controls;
- procedures relating to the control equipment (use, calibration);

- procedures relating to registration and archiving;
- procedures relating to staff and training.

4.6.2.3 Not applicable.

4.6.2.4 The quality in the context of the BENOR certification may overlap with or be a part of an overall quality manual, which may include procedures in the context of another certification (ISO 9001, CE, et cetera). In this case the supplier must ensure that there are no contradictions and that any references remain valid. The rules relating to the quality manual in the Application Regulations remain applicable. The “quality manual” as described above can be replaced by “documented information” as long as the necessary information is adequate.

---

### 4.6.3 Technical file

4.6.3.2 The technical file contains:

- a) an overview of all equipment used during production;
- b) a list of the names of members of staff involved in self-monitoring, including in particular the names of the quality manager, the self-monitoring manager(s) and their deputies, as well as those persons authorised to receive the inspection body’s inspection reports;
- c) a list of the names of members of staff who may be involved in the production, delivery and control;
- d) an overview of the control equipment that may be used in the context of the self-monitoring process;
- e) if appropriate, a list of the external self-monitoring laboratories approved by the supplier, with an indication of the possible controls;
- f) a list of the valid versions of all applicable reference documents;
- g) the method of identifying the product;
- h) if appropriate, the by the certification body approved derogations from the Application Regulations;
- i) if appropriate, the correlation reports approved by the certification body for alternative control and test methods;

4.6.3.3 For change of the quality manager the supplier is required to notify the certification body immediately of any temporary or permanent change resulting in a derogation from the situation described in the technical file.

## 4.7 TYPE TEST

*This article deals with any required type testing of the product. It is more commonly called (Initial) Type Testing or ITT.*

### 4.7.1 General

- 4.7.1.1 The type test is according to article 3.6. of the concerned PTV.
- 4.7.1.2 The type test is carried out according to article 3.6 of the concerned PTV, for the road trials according to the G0025 and for laboratory tests.

### 4.7.2 Scope

The type test is valid per product article, see article 3.6 of the concerned PTV.

### 4.7.3 Requirements

- 4.7.3.1 The controls that must be carried out for each type test are mentioned in article 6.2.6.
- 4.7.3.2 The product article of the type test must correspond to the proposed product article and comply with the reference documents.
- 4.7.3.3 The conditions in which the type test is carried out shall be representative of the particular product article.

### 4.7.4 Type test report

- 4.7.4.1 The data and the results of type test are assessed by the certification body.
- 4.7.4.2 All data and results of the type test are available at COPRO's.
- 4.7.4.3 The certification body edits the assessment reports of the type test.

### 4.7.5 Validity

- 4.7.5.1 Only reports edited by the certification body type test are valid.
- 4.7.5.2 The type test is valid as long as the raw materials are equivalent. The equivalence of the raw materials can be verified with the identification tests on the final product.

---

#### **4.7.6 Modifications**

If a raw material, the composition, the production process or other relevant parameters are adjusted, the supplier must assess the influence of this modification on the characteristics of the product article or product type, including possible changes in identification (see also concerned PTV article 3.6.5).

It may prove necessary in this regard to re-run the type test or a part of the type test.

---

#### **4.7.7 Repeat type test**

Not applicable.

---

#### **4.7.8 External surveillance**

The certification body organizes the type test.

## 5 OBTAINING A CERTIFICATE

*This chapter describes how a supplier can apply for and ultimately obtain a certificate and the rules that must be followed.*

### 5.2 APPLICATION PERIOD

*This article deals with the period between the approval of the application and the issue of the certificate. It describes what is authorised during that period, what must be done and what must not be done.*

#### 5.2.4 Trial period

5.2.4.2 The duration of the trial period is in principle minimum 10 production days for every product type and maximum 12 months.

#### 5.2.5 Self-monitoring during the trial period

During the trial period, the self-monitoring applies as stipulated in article 6.

#### 5.2.7 External surveillance during the trial period

During the trial period, the external surveillance as set out in article 7 is applied.

#### 5.2.8 Closure of the application file

5.2.8.1 If the trial period cannot be closed with a positive result after the period of one year, the applicant is notified in writing by the certification body of the closure of the application file. The applicant may then, if desired, submit a new application.



## 6 SELF-MONITORING

*This chapter deals with the control carried out by the supplier as part of the product certification. It contains details of what must be monitored and how the supplier guarantees the traceability of the controls and results. It also indicates what must be done in the event of nonconformities.*

### 6.1 REGISTRATION AND ARCHIVING

*This article sets out the rules relating to the traceable archiving of monitoring, controls and results.*

#### 6.1.2 Registers

##### 6.1.2.3 Raw materials register:

This register contains the specifications and the control results or results of analyses from the manufacturers of the raw materials.

##### Production register:

The register of the production process contains the registered and dated trace of each manual or automatic control so as to discover the causes of any deviations that may have been found on the end products.

The produced quantities for each product article are registered.

##### Tests register:

All control results concerning the certified end products are registered and are available in the form of an historical survey.

##### Stock and deliveries register:

All documents accompanying the delivery of products covered by the BENOR mark are registered (hard or soft copy).

##### Equipment register:

This register contains the results and the proofs or certificates of the control, gauging and calibration of the production equipment (not necessarily of all equipment, to be justified by the manufacturer) and the registration of the maintenances that could have an impact on product conformity.

##### Control equipment register:

This register contains the results and the proofs or certificates of the control, gauging and calibration of the control equipment and the registration of the maintenances that could have an impact on product conformity.

Complaints register (see art. 8.1.4):

This register will contain the list of all the complaints regarding the BENOR certified products and follow-up.

- 6.1.2.5. All records are available for inspection at the production unit.
- 6.1.2.7 During the inspection, the inspection body may mark the pages of a register.
- 6.1.2.9 All registers may be kept digitally and not on paper.

## **6.2 CONTROLS WITHIN THE FRAMEWORK OF SELF-MONITORING**

*This article sets out the rules in relation to all checks carried out by the supplier as part of the self-monitoring process in the context of product certification.*

### **6.2.2 Control locations**

The controls can be conducted:

- on the production unit for all the routine tests,
- in a laboratory room at a different location for other tests.

### **6.2.3 Self-monitoring of raw materials**

The control systems for raw materials. These systems contain the minimum requirements.

Premix glass beads:

The specification for the premix glass beads are mentioned in the PTV of the base material. Premix glass beads that are not delivered with BENOR certification (delivery document referring to the BENOR certification) are subject to internal and external inspections according to a control plan agreed with the certification body.

Surface materials for application on preformed road markings:

- The antiskid aggregates, the glass-beads and the mixtures of glass beads and antiskid aggregates shall meet the technical requirements of chapter 4 of the standard EN 1423 (and corresponding addenda). Surface materials that are not delivered with BENOR certification (delivery document referring to the BENOR certification) are subject to internal and external inspections according to a control plan agreed with the certification body.
- Other surface materials are subject to internal and external inspections according to a control plan agreed with the certification body.

### **6.2.4 Self-monitoring of the production unit**

No requirements for self-monitoring of the production unit.

### **6.2.5 Self-monitoring of the production process**

The production process is registered on hard or soft copy with traceable information of the process.

## 6.2.6 Self-monitoring of the product

The following table mentions the minimum frequency for the self-monitoring of the base materials. The standard test methods are mentioned in the PTV.

PRODUCT TYPE	PROPERTY	MINIMUM FREQUENCY
<b>Paints</b>	1. Density	1/batch
	2. Solids content	
	3. Organic content	
	4. Viscosity	
<b>Thermoplastics</b>	1. Chromaticity coordinates and luminance factor	1/10 ton produced and 1/day
	2. Softening point	
	3. Organic content	
<b>Cold plastics</b>	1. Density	1/batch
	2. Organic content	
	3. Viscosity	
	4. Chromaticity coordinates and luminance factor	
<b>Preformed road marking</b>		
Tape, Preformed cold plastic road marking and preformed thermoplastic without drop-on materials	1. Chromaticity coordinates and luminance factor	Every 2000 m <sup>2</sup> and 1/ day
	2. Retroreflection (R <sub>L</sub> )	
	3. Coefficient of luminance under diffuse illumination (Q <sub>d</sub> )	
	4. Skid resistance	
	5. Ash content	Every 5000 m <sup>2</sup>
For self-adhesive road markings	1. Adhesive – mass per unit area	1/day per product
Preformed thermoplastic with drop-on materials	1. Chromaticity coordinates and luminance factor	1/10 ton and 1/day
	2. Softening point	
	3. Ash content	

## 6.2.7 Controls, calibrations and verifications of the equipment

The controls, calibrations and verifications of the production equipment and the control equipment are carried out in accordance with the rules of Regulatory Note 84.

## **6.3 FOLLOW-UP OF NONCONFORMITIES**

*This article sets out what the supplier must do in the case of nonconformities.*

### **6.3.1 Dealing with nonconformities**

6.3.1.1 In case of serious shortcomings (breakdown or malfunctioning of laboratory equipment, discovery of a non-conformity after delivery of the product, ...) the supplier shall contact the certification body.

The rules to be followed on determining the non-conformity of a product are described in article 6.3.2, 6.3.3 and 6.3.4 of the CRC 01 BENOR regulations and article 6.3.3.4 of this document.

### **6.3.3 Discovery of a non-conformity before delivery of the product**

6.3.3.4 The delivery of rejected production parts is done at the discretion and under the sole and exclusive responsibility of the supplier.

## 7 EXTERNAL SURVEILLANCE

*This chapter describes the rules pertaining to the external surveillance by the inspection body in connection with the product certification. The inspections can differ according to their content or the location in which they are conducted.*

### 7.2 INSPECTIONS

*This article deals with the inspections carried out by the inspection body. Inspections may differ according to their content or the location where they take place.*

#### 7.2.1 Content of the inspections

7.2.1.3 The standard inspections cover:

- the control equipment for self-monitoring;
- the raw materials, as defined in the Application Regulations;
- the stock of raw materials;
- the production process;
- the product;
- the self-monitoring system;
- the implementation of controls within the framework of the self-monitoring system;
- following up changes to the quality plan;
- the work books and registers;
- the assessment of self-monitoring results;
- the identification of the product;
- the delivery of the product;
- if appropriate, the questionable production parts;
- carrying out controls under the supervision of the inspection body;
- samples for the comparative tests;
- evaluating the results of the comparative tests and controls carried out under the supervision of the inspection body;
- the implementation of corrective actions and corrective measures in case of non-conformity.

7.2.1.4 The additional inspections may concern:

- controls that were not feasible at the time of the standard inspection;
- any controls in the external laboratory for self-monitoring;
- the conducting of checks and controls on non-certified raw materials under the supervision of the inspection body;
- any additional controls deemed necessary by the certification body, for example in the context of a complaint received or due to suspension or termination by the certificate holder;

- additional checks carried out at the request of the supplier, on identifying nonconformities in the self-monitoring system, which, according to the provisions of the Application Regulations, require the intervention of the inspection body;
- additional controls carried out as a result of a sanction imposed by the certification body (art. 8.2);
- additional controls at the request of the supplier.

---

### **7.2.3 Planning and frequency of the inspections**

7.2.3.1 A standard inspection of the production unit is planned, in principle, in consultation with the supplier. Other inspections can be conducted without informing the supplier beforehand.

7.2.3.2 The number of standard inspections per year is 2 per year per production unit. The standard inspections are distributed evenly over time, taking into account articles 4.5.1, 7.3.1.3 and 7.3.2.2.

The minimum external surveillance in the event of production or delivery under the BENOR mark remaining interrupted consists of:

- an inspection within four years;
- after a year of interruption: an investigation into the ability of the certificate holder to continue to comply with the rules of the Application Regulations, with, in particular, the changes in personnel, equipment, raw materials, the production unit, the product and the quality plan since the previous inspection being checked. This investigation can be done via correspondence.

## 7.3 CONTROLS IN THE CONTEXT OF EXTERNAL SURVEILLANCE

*This article sets out the rules relating to controls – and often certain tests - carried out within the framework external surveillance. These controls may be carried out by the supplier in the presence of the inspection body and/or by an external laboratory. If they are performed by the supplier's laboratory as well as a control laboratory, this relates to comparative tests.*

### 7.3.1 Controls under the supervision of the inspection body

7.3.1.2 The controls under the supervision of the inspection body are further divided into:

- controls in the presence of the inspection body;
- controls by a control laboratory.

7.3.1.3 The controls in the presence of the inspection body are:

- the tests of article 6.2.6 and,
- when applicable verification of the content of the packaging with the requirements of the concerned PTV,
- at least once a year the mass per unit area of preformed road markings,
- at least once a year the thermogravimetric analysis of multilayer of tapes or control at a control laboratory (see table of controls for tapes).

The controls by a control laboratory are mentioned in the following tables.

Type testing (TT) / Extension of the product article range: Every new product article or product article change that affects conformity of the identification tests. Test to be executed in a control laboratory or according to G0025 (durability of the assembly). The certification body will establish the documents for the control laboratory.

Certification period: These tests will be executed twice a year (with a maximum of 1 series of tests on one product article). These tests shall be executed in a control lab. Sampling shall be executed in presence of the inspection body. The inspection body will establish the documents for the control laboratory. In case of a license covering thermoplastics and preformed thermoplastics tests are done on two thermoplastics, preformed or not.



For paints		
Properties	TT / Extension	Certification period
Chromaticity coordinates and luminance factor	X	
Storage stability	X <sup>*1</sup>	
Bleed resistance	X	
Alkali resistance	X <sup>*1</sup>	
Durability of the assembly (combination with specific drop-on-material)		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X	
Removability (for temporary markings)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
Density	X	(article 7.3.2)
Solid content	X	(article 7.3.2)
Content of non-volatile organic compounds (binders and additives; NVO)	X	(article 7.3.2)
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of pigment and fillers	X	X
Titanium dioxide content	X	X
Solvents content and identification	X	in case of doubt
Ash content 900 °C	X	in case of doubt
*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.		

For thermoplastics		
Properties	TT / Extension	Certification period
Chromaticity coordinates and luminance factor	X	
Softening point	X	(article 7.3.2)
Cold impact resistance at 0 °C with ball "a"	X	
Chromaticity coordinates and luminance factor after heat stability test	X	
Softening point after heat stability test	X	
Indentation after heat stability test	X	
Durability of the assembly (combination with specific drop-on-material)		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity co-ordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Removability (for temporary markings)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
Density	X	in case of doubt
Organic content	X	(article 7.3.2)
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of the pigment and fillers	X	X
Titanium dioxide content	X	X
Glass bead content	X	in case of doubt
Ash content 900 °C	X	in case of doubt
*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.		

For cold plastics		
Properties	TT / Extension	Certification period
Chromaticity coordinates and luminance factor	X	
Storage stability	X	
Alkali resistance	X <sup>*1</sup>	
Durability of the assembly (combination with specific drop-on-material)		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Removability (for temporary markings)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
Density	X	in case of doubt
Organic content	X	(article 7.3.2)
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of the pigment and fillers	X	X
Titanium dioxide content	X	X
Glass bead content (only for cold plastics with premix beads)	X	in case of doubt
Ash content 900 °C	X	in case of doubt

\*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.

For tapes		
Properties	TT / Extension	Certification period
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Durability of the assembly		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Removability (for temporary tapes)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
Ash content 900 °C	X	(article 7.3.2)
Thermogravimetric analysis (TGA)	/	X <sup>*2</sup>
ATR FT-IR of the adhesive layer	X <sup>*1</sup>	in case of doubt

\*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.  
\*2: witnessed test or controlled at the control laboratory.

For preformed cold plastics		
Properties	TT / Extension	Certification period
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Durability of the assembly		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Removability (for temporary markings)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
% Organic material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	X
% TiO2 in the not coarse material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	X
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of the pigment and fillers	X	X
Ash content 900 °C	X	(article 7.3.2)
ATR FT-IR of the adhesive layer	X <sup>*1</sup>	in case of doubt
*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.		

For preformed thermoplastics without drop-on materials		
Properties	TT / Extension	Certification period
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Durability of the assembly		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Removability (for temporary markings)	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
% Organic material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	X
% TiO2 in the not coarse material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	X
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of the pigment and fillers	X	X
Ash content 900 °C	X	(article 7.3.2)
*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.		

For preformed thermoplastics with drop-on materials		
Properties	TT / Extension	Certification period
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Softening point	X	(article 7.3.2)
Cold impact resistance at 0 °C with ball "a"	X	
Durability of the assembly (combination with specific drop-on-material)		
Retroreflection RL on dry condition (R)	X	
Retroreflection RL during wetness (RW)	X <sup>*1</sup>	
Retroreflection RL during rain (RR)	X <sup>*1</sup>	
Coefficient of luminance under diffuse illumination (Qd)	X	
Chromaticity coordinates (x, y)	X	
Skid resistance	X <sup>*1</sup>	
Identification tests		
% Organic material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	(article 7.3.2)
% TiO <sub>2</sub> in the not coarse material (weight % of the "Passing 90 µm material")	X	X
Identification of the organic constituents	X	X
Identification of the inorganic constituents	X	X
Ash content 900 °C	X	X

\*1: only if this specification is applicable, see concerned PTV.

- 7.3.1.7 The transport of test samples to the laboratory is the responsibility of the supplier or the inspection body. The transport costs are in principle payable by the supplier.
- 7.3.1.8 If the control is carried out by a control laboratory, the certification body shall draw up an application for a test that contains all the relevant information concerning the test and the test samples. Should the inspection body be different from the certification body, the test application refers to the agreement between the certification body and the control laboratory. The cost of the controls is borne by the supplier. The test application for the control laboratory is sent per e-mail to the different parties for approval.
- 7.3.1.9 The control laboratory's test report is sent to the certification body. The certification body provides the supplier's control laboratory with a copy of the test report. Under no circumstances may the control laboratory send the results of the tests or the test report to the supplier or third parties. For its part, the supplier may never communicate the results of the tests to the control laboratory.
- 7.3.1.10 The results of controls in the presence of the inspection body are assessed by the inspection body. The results of controls by a control laboratory are assessed by the certification body.
- 7.3.1.11 The actions to be taken as a result of nonconforming results of controls under the supervision of the inspection body are the same as for self-monitoring (article 6.3). The certification body can furthermore also impose additional self-monitoring and/or external surveillance or a sanction.

## 7.3.2 Comparative tests

- 7.3.2.2 The planned comparative tests are shown in the tables below. These tests will be executed twice a year (with a maximum of 1 series of tests on one product article). In case of a license covering thermoplastics and preformed thermoplastics tests are done on two thermoplastics, preformed or not.

<b>For paints</b>	
<b>Properties</b>	
Identification tests	
Density	
Solid content	
Content of non-volatile organic compounds (binders and additives; NVO)	

<b>For thermoplastics</b>	
<b>Properties</b>	
Softening point (same standard for internal and control lab)	
Identification test	
Organic content	

<b>For cold plastics</b>	
<b>Properties</b>	
Identification tests	
Organic content	

<b>For tapes</b>	
<b>Properties</b>	
Identification tests	
Ash content 900 °C	

<b>For preformed cold plastics</b>	
<b>Properties</b>	
Identification tests	
Ash content 900 °C	

<b>For preformed thermoplastics without drop-on materials</b>	
<b>Properties</b>	
Identification tests	
Ash content 900 °C	

<b>For preformed thermoplastics with drop-on materials</b>	
<b>Properties</b>	
Softening point (same standard for internal and control lab)	
Identification tests	
Ash content 900 °C	

7.3.2.6 The transport of the samples to the control laboratory is the responsibility of the supplier or the inspection body. The transport is at the expense of the supplier.

7.3.2.7 For each test commissioned, the certification body shall draw up a test application that contains all the relevant information concerning the test and the test samples. The test application refers to the agreement between the certification body and the control laboratory. The test application for the control laboratory is sent per e-mail to the different parties for approval.

7.3.2.9 The results of the comparative tests are assessed by the certification body as in 7.3.1.10 but additionally the reproducibility is evaluated. The results of the inspection tests are regarded as reproducible when the difference between the test results for each test of the internal and external labs is inferior to the following data:

Properties	Requirements
Density of paints	0,04
Solid content of paints	0,8
Content of non-volatile organic compounds (binders and additives; NVO) of paints	1,2
Softening point of thermoplastics	10,2
Organic content of thermoplastics	2,0
Organic content of cold plastics	2,5
Ash content of tapes	To be determined
Ash content of preformed thermoplastics	To be determined
Ash content of preformed cold plastics	To be determined

7.3.2.10 If the supplier does not accept the control laboratory's results a re-test may be carried out at its request.

If the result of a comparative test is nonconforming, a re-test will be carried out.

If the supplier accepts that its own result is incorrect, and that only the control laboratory's result should be considered, there is no need for a re-test. The result is then immediately seen as nonconforming.

Where a second control laboratory is available, the re-tests are carried out by a different control laboratory.

All sampling, transport and testing costs for re-tests will be payable by the supplier.

The results of the re-test are compared with the results of the supplier's original test.

Only those elements that were unsatisfactory in the first comparative test are assessed in the re-test.

If the results of the re-test are satisfactory according to article 7.3.2.9, the results of the first control laboratory are not taken into account. If this is not the case, the result of the comparative test is deemed to be definitively unsatisfactory.

The certification body can furthermore also impose additional self-monitoring and/or external surveillance or a sanction.

## **7.6 EVALUATION SYSTEM**

*This article describes how the external surveillance is monitored by the inspection and certification body. The possible sanctions imposed by the certification body are discussed in chapter 8.*

---

### **7.6.3 Points system**

Not applicable.

---

### **7.6.4 Self-monitoring level**

Not applicable.

---

### **7.6.5 External surveillance level**

Not applicable.

## **9 RATES AND INVOICING**

*This chapter contains the financial rules, rates and rules on invoicing.*

### **9.1 FINANCIAL RULES**

#### **9.1.5 Additional financial rules**

Not applicable.

### **9.2 RATES**

#### **9.2.2 Certification contribution**

The amount for the certification payments is included in the Tariff Regulations for the Certification of road marking products – base materials within the framework of the BENOR mark of conformity TAR 84.

#### **9.2.3 Inspection contribution**

The amounts for the moving costs and transport costs are mentioned in the Tariff Regulations for Product Certification TAR BENOR. The tariff for the inspections is mentioned in the Tariff Regulations for the Certification of road marking products – base materials within the framework of the BENOR mark of conformity TAR 84.

#### **9.2.4 Production contribution**

Not applicable.