

2011

**Onpartijdige  
instelling voor  
de Controle van  
Bouwproducten**



**COPRO**

**ACTIVITEITENRAPPORT**





# Inhoud

## • ORGANISATIE

DE VOORZITTER AAN HET WOORD .....	06
VOORWOORD VAN DE DIRECTEUR .....	07
ALGEMENE VERGADERING .....	08
RAAD VAN BESTUUR .....	09
ORGANOGRAM .....	10

## • INTERNE DIENSTEN

IDPB .....	12
INFORMATICA .....	13
COPRO EXTRANET .....	14
CRM .....	16
BALANS .....	17
ADMINISTRATIE EN PERSONEELSDIENST .....	18

## • KWALITEITSBORGING

KWALITEIT EN NOTIFICATIE .....	19
BEHEER ONDERAANNEMING .....	20
WERFGERICHTE CONTROLES .....	21
PARTIJKEURINGEN .....	24
PROMOTIE .....	26

## 1 BETONSECTOR

GEPREFABRICEEERDE BETONPRODUCTEN .....	29
STORTBETON .....	31
GEBAKKEN STRAATSTENEN .....	33

## 2 ASFALTSECTOR

ASFALT .....	35
ASFALTGRANULATEN .....	41
GIETASFALT .....	43
BITUMINEUZE MENGSELS .....	46
OPPERVLAKTEBEHANDELINGEN .....	48
BITUMINEUZE BINDMIDDELEN .....	49



BITUMEN VOOR WEGENBOUW .....	50
PMB - POLYMEERGEMODIFICEERD BITUMEN ..	51
BITUMENEMULSIES EN VLOEIBITUMEN .....	52
CELLULOSEVEZELS .....	53
VOEGVULLINGSPRODUCTEN .....	54

### **3** INERTE MATERIALEN

#### GERECYCLEERDE

GRANULATEN: PUINGRANULATEN .....	55
HET EENHEIDSREGLEMENT .....	59
NATUURGRANULATEN .....	60
WATERBOUWSTENEN (BREUKSTENEN) .....	63
STEENSLAG NL BSB .....	65
BEHANDELDE GROND .....	66
VULSTOFFEN VOOR ASFALT .....	68
FYSICO-CHEMISCH BEHANDELDE GRANULATEN .	71
HYDRAULISCH GEBONDEN MENGSELS .....	73

### **4** METAALSECTOR

GIETIJZEREN BUIZEN .....	77
RIOLERINGSONDERDELEN IN GIETIJZER .....	79
SCHANSKORVEN .....	81
WAPENINGSNETTEN VAN METAAL .....	82
VANGRAILS .....	83

### **5** SECTOR KUNSTSTOFFEN

GEOTEXTIEL .....	87
GEOGRIDS .....	90
GRAS-KUNSTSTOFPLATEN .....	92

### **6** SECTOR DIVERSEN

AFDICHTINGSRINGEN .....	95
WEGMARKERINGEN .....	97
NATUURSTEEN .....	99
AFVOER EN BERGING VAN HEMELWATER .....	100

# Introductie





# De voorzitter aan het woord

De doelstelling van COPRO is: het organiseren, coördineren, het harmoniseren en het bevorderen van de kwaliteit in de bouwsector.

Kwaliteit kan maar worden gegarandeerd als alle actoren die betrokken zijn in het productieproces van bouwproducten en de uitvoering van de werken, zich hier ten volle voor inzetten.

Het is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de overheid-opdrachtgever en de privépartners die een rol spelen bij het ontwerp en uitvoering van bouwprojecten om erover te waken dat het risico op onvoldoende kwaliteit tot een absoluut minimum wordt beperkt.

Dit veronderstelt adequate bestekvoorschriften, kwaliteitsvolle producten en –uitvoering, én een efficiënte controle. De efficiëntie en effectiviteit van de controle worden zeer sterk verhoogd door het werken met gecertificeerde producten en productiemiddelen.

Dat is de toegevoegde waarde die COPRO biedt aan alle actoren betrokken in het bouwproces. Dit is een win-winsituatie voor zowel opdrachtgevers als uitvoerders:

Niet alleen wordt aldus de productkwaliteit en -conformiteit verzekerd, ook wordt oneerlijke concurrentie door het aanwenden van niet-gekeurde materialen uitgesloten.

COPRO biedt zijn diensten aan alle bouwpartners aan: overheden, leveranciers, producenten, studiobureaus en andere keuringsinstellingen.



Onze troeven zijn onze competentie en ervaring. Zoals u verder in dit jaarverslag kunt vaststellen, was het voorbije jaar 2011 opnieuw een goed jaar voor COPRO.

Dit resultaat hebben wij te danken aan het vertrouwen van onze klanten én de inzet van de directie en het personeel van COPRO.

Ook dit jaar en de volgende jaren kan men op COPRO rekenen.

*Ir Fernand Desmyter*





# Voorwoord van de **Directeur**

# 2011

Een jaar dat voorbijvloog.

We hebben ons niet verveeld:

- 3 nieuwe typebestekken: eentje voor elk gewest!
- nieuwe producten
- meer adviesraden
- meer vergaderingen
- meer normen
- meer personeel
- meer zorgen
- onbemind
- meer vreugdes
- meer omzet
- minder marge
- nieuwe toepassingen
- eindelijk het eenheidsreglement
- nieuwe informatica
- nieuw groen gebouw maar slecht werkende warmtepomp (brr in de winter)
- elektronische technische fiches, veilig en steeds up-to-date
- onbegrepen
- slechte wegen
- onbekend
- ...



## COPRO?

35 begeisterte mannen en vrouwen in dienst van de kwaliteit in de wegebouw.

Samen met alle andere betrokken partners.

Lees verder en oordeel zelf.

*Ir Erik Barbé*

## ALGEMENE VERGADERING

# Effectieve leden

## OPENBARE INSTELLINGEN

### **Vlaams Gewest**

Pieter De Winne  
Fernand Desmyter - Voorzitter  
Christian Mauroit  
Eva Van den Bossche

### **Waals Gewest**

Paul-Henri Besem  
Guy Lefèbvre

### **Brussels Gewest**

Jean-Claude Moureau  
Vincent Thibert

## AANNEMERS

### **BFAW**

Etienne Scherpereel - Onder-  
voorzitter

### **BFAW – Brussel**

Yvo Derdaele

### **VlaWeBo - Antwerpen**

Yves Ulens

### **VlaWeBo - Limburg**

Erik Keijers

### **VlaWeBo - Oost-Vlaanderen**

Romain Buys

### **VlaWeBo - Vlaams Brabant**

Herman Dekempeneer

### **VlaWeBo - West-Vlaanderen**

Jacques De Brabandere

### **FWEV - Brabant wallon**

William Haulotte

### **FWEV - Hainaut**

Marc Delaby

### **FWEV - Liège**

Jacques Matagne

### **FWEV - Luxembourg**

Pol Hanoul

### **FWEV - Namur**

Jean-Jacques Nonet

### **Bouwunie**

### **Infrastructuurwerken**

Jerome Vanroye

# Toegetreden leden

## TOEGETREDEN LEDEN

### **Befill**

Luc Bertoux

### **Labo Laborex**

Serge Vermeren

### **Labo OCB**

Erik Willaert



# Raad van **Bestuur**



## OPENBARE INSTELLINGEN

### **Vlaams Gewest**

Pieter De Winne  
Fernand Desmyter – Voorzitter  
Eva Van den Bossche

### **Waals Gewest**

Paul-Henri Besem  
Guy Lefèbvre

### **Brussels Gewest**

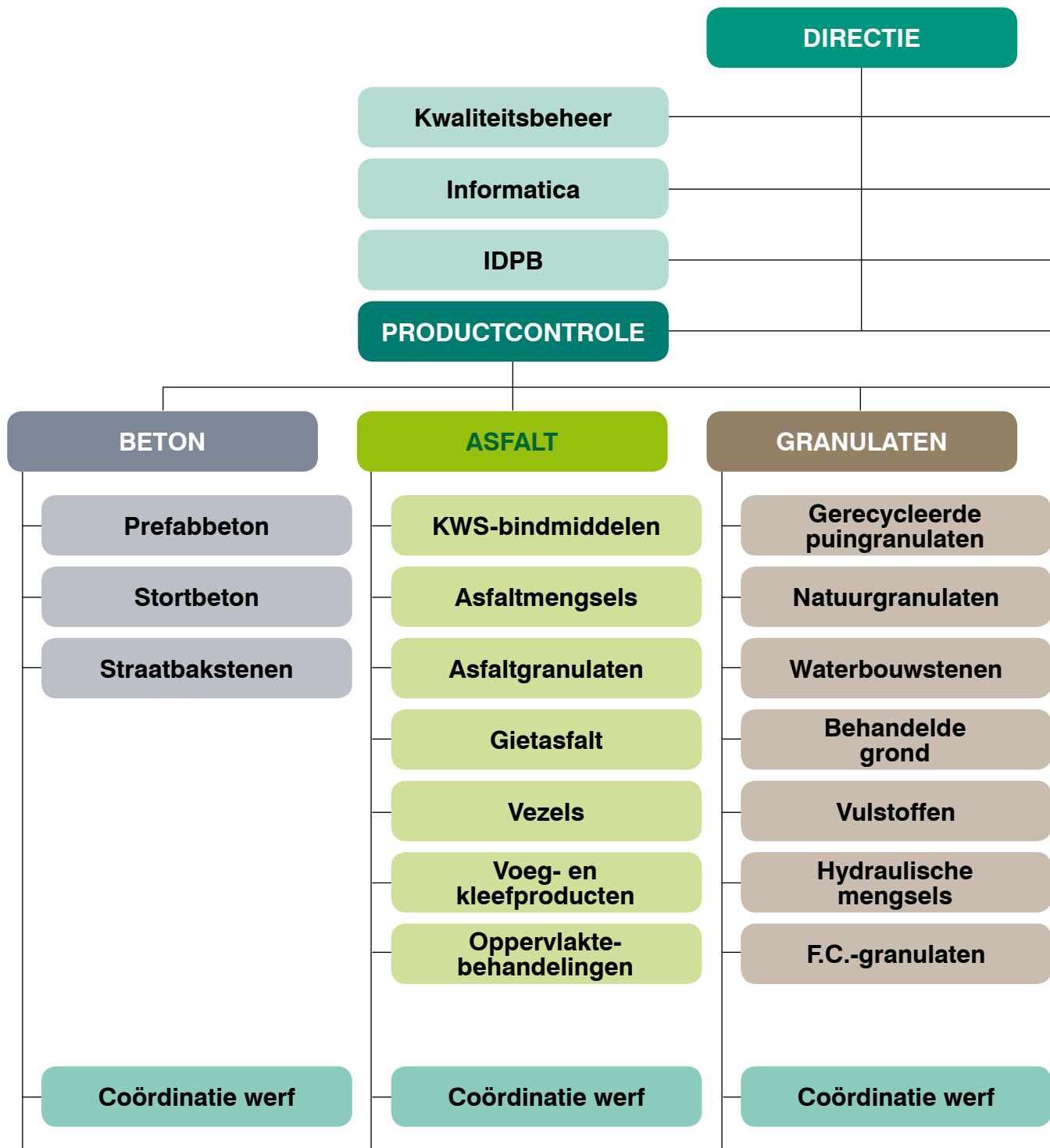
Jean-Claude Moureau

## AANNEMERS

### **BFAW**

Yvo Derdaele  
Eli Desmedt  
Etienne Jardinet  
Jacques Matagne  
Etienne Scherpereel - Ondervoorzitter  
Yves Ulens

# Organogram





Promotie en ontwikkeling

Administratie en personeel

Boekhouding

## WERFBEGELEIDING

### METAAL

Gietijzer

Schanskorven

Wapeningsnetten

Vangrails

Metalen deksels

Coördinatie werf

### KUNSTSTOFFEN

Geotextiel

Geogrids

Ladders

Gras kunststofplaten

Coördinatie werf

### DIVERSEN

Natuursteen

Wegmarkeringen

Rubber

Diverse partijkeuringen

Nieuwe producten

Coördinatie werf

# Interne dienst voor preventie en bescherming

## Het binnenklimaat bij COPRO

Alle bedrijven lopen risico's, het ene bedrijf al wat meer dan het andere.

De activiteiten die buitenshuis plaatsvinden, m.a.w. de keuringen in de fabriek of op een werf, brengen andere gevaren met zich mee dan het administratief werk en vergaderingen die doorgaan in het kantoorgebouw van COPRO zelf.

Maar het is ook de taak van mij, Renée Declerck, om als IDPB-verantwoordelijke een ideale werkomgeving te creëren in het kantoorgebouw zelf.

Welke wetgeving bestaat er vandaag? En wat staat er op wetgevend vlak op stapel? Hoe kunnen we energiezuinig omgaan met de moderne systemen? Kortom, hoe garanderen we een 'ideaal' binnenklimaat voor alle werknemers?

Dit is geen eenvoudige materie, want het binnenklimaat is een subjectief gegeven. Zo hebben mannen het meestal sneller warmer dan vrouwen. Sommigen zijn gevoeliger voor minder gunstige omstandigheden zoals mensen met contactlenzen, met allergieën, ...

Maar het binnenklimaat heeft wel een grote invloed op de productiviteit van de medewerkers.

Daarom werd in 2011 hiervoor een cursus gevolgd en de nodige meetapparatuur aangekocht. In 2012 slaan we aan het meten en de conclusies zullen bij het volgend jaarverslag meegedeeld kunnen worden.

## EHBO bij COPRO

Sinds 1 januari 2011 is er een nieuwe wetgeving van toepassing met betrekking tot de organisatie van de eerste hulp in ondernemingen.

Werkgevers moeten de nodige maatregelen treffen om werknemers die het slachtoffer zijn van een ongeval of



die onwel geworden zijn, zo spoedig mogelijk eerste hulp te verlenen. Deze maatregelen moeten ook toegepast kunnen worden bij andere personen aanwezig bij COPRO.

Daarom werd in 2011 de organisatie van de eerste hulp volledig nagezien en in overeenstemming gebracht met de nieuwe wetgeving :

- ✓ het basismateriaal en de verbanddoos zijn de elementaire middelen om eerste hulp te kunnen verstrekken;
- ✓ het bijhouden van een interventieregister;
- ✓ vorming en bijscholing van onze hulpverlener Marga De Bruyn die de nodige kennis verworven heeft om de levensbedreigende medische toestand van een persoon te herkennen en de eerste hulp toe te passen in afwachting van de nooddiensten.
- ✓ verschillende veiligheidsinstructiekaarten werden opgemaakt.

**Kortom:** veiligheid en welzijn op de werkvloer, dat is onze taak!



# INFORMATICA

## Algemeen

Dankzij de deskundige hulp van Marc Buffet (Osiatis) en Stijn Smets (Next Application) slaagde Raf er in om het jaar door te komen zonder al te veel noemenswaardige informatica problemen.

## Migratie servers


In de loop van 2011 werden enkele "verouderde" laptop's op pensioen gestuurd en vervangen door jongere en krachtigere exemplaren. Dit tot algemene tevredenheid van de betrokken werknemers.

Voor onze draagbare printers zijn we in de loop van 2011 overgeschakeld op een robuuster model (IP 100 van Canon).



## Website

De site [www.copro.eu](http://www.copro.eu) werd zo goed als mogelijk up-to-date gehouden. Dit gaat via een koppeling naar onze database waarin wij al de informatie betreffende certificaten, technische fiches e.d. centraliseren.

Wil je op de hoogte blijven van nieuws-items op de site kun je je steeds abonneren op de feeds van [www.copro.eu](http://www.copro.eu). Klik hiervoor op het RSS-logo (  ) op de site voor meer info.

In het activiteitenverslag van 2010 werd reeds aangehaald dat COPRO het raadplegen van de technische fiches op onze site serieus ging restylen. Met de hulp van Ruben Verbeke zijn we hierin geslaagd, zonder daarbij het gebruiksgemak en de koppeling met de huidige database uit het oog te verliezen. Meer info vindt u elders in dit activiteitenverslag.

In 2011 werd eveneens gestart met het zoeken naar een waardige opvolger voor ons centraal databeheerpakket. Dit werd ook uitgewerkt onder supervisie van Ruben Verbeke. Elders in dit activiteitenverslag kunt u meer info terugvinden.

Indien u graag bijkomende zaken op onze site zou willen zien kan je steeds contact opnemen met de webmaster ([webmaster@copro.eu](mailto:webmaster@copro.eu))

## Verantwoordelijken

Marc Buffet van Osiatis, Stijn Smets van Next Application en Raf Pillaert van COPRO.

## Perspectieven 2012

In 2012 zal COPRO een nieuwe verantwoordelijke voor de informatica-problematiek aanwerven. Deze zal zich voor de volle 100% kunnen bezighouden met alles wat informatica, telefonie, e.d. betreft. Raf heeft hier, door andere belangrijke taken binnen COPRO, niet meer genoeg tijd voor. Momenteel worden er enkel dringende branden geblust, terwijl in een goed beleid eigenlijk de oorzaak van de branden moet achterhaald worden. Deze nieuwe medewerker zal ook tijd hebben om de noden en verzuchtingen van alle COPRO-medewerkers op het gebied van informatica strategisch te integreren in het nieuwe CRM-pakket (waarover elders meer).



# COPRO extranet

In 2011 trok COPRO ten volle de kaart van de vernieuwing en klant-vriendelijkheid. Hiermee willen we beter beantwoorden aan de noden van de besturen en de certificaathouders. Eén van de meest opvallende vernieuwingen was de ontwikkeling van het COPRO EXTRANET.

Het COPRO EXTRANET is een interactieve website waar alle technische fiches van de door COPRO gecertificeerde producten kunnen teruggevonden worden. De certificaathouder plaatst er zijn fiches op, COPRO ziet ze na en valideert ze. De bouwheer raadpleegt de fiches en kijkt er de geldigheid van na.

Het COPRO EXTRANET kwam er op vraag van de besturen. Deze ondervonden in de praktijk een aantal struikelblokken die het raadplegen van de technische fiches bemoeilijkte.

Fiches lieten op zich wachten en werden soms zelfs pas geleverd als de producten reeds waren verwerkt. De fiches waren verschillend voor bijna ieder product, dit maakte het voor de bouwheer erg moeilijk om ze te controleren. Bovendien was niet duidelijk welke info echt van tel was.

In plaats van de gewaarmerkte technische fiches, werden soms commerciële fiches zonder enige waarmerking van de certificatie-instelling aan de bouwheer overgemaakt. Bij andere fiches was de geldigheidsduur verlopen of was de certificaathouder ondertussen zijn certificaat kwijt maar kon hij wel nog een "geldige" fiche afleveren. Soms ontbrak een duidelijke link tussen de technische fiche en het op de werf geleverde product en de leveringsbon.

Voor de certificaathouders was het oude systeem tijdrovend. Fiches werden vaak heen en weer gestuurd tussen COPRO en de certificaathouder. Op de oude fiches stond een geldigheidsdatum zodat bv. om de drie jaar de fiches vernieuwd dienden te worden.

Ook bij ieder aanpassing dienden de fiches opnieuw aangemaakt te worden. Een fiche in een andere taal diende telkens aangevraagd te worden bij COPRO. Om al deze problemen op te vangen, heeft COPRO het COPRO EXTRANET ontwikkeld.

**Op het COPRO EXTRANET kunnen ALLE technische fiches door iedereen worden geraadpleegd.**

Het COPRO EXTRANET is gratis en is **voor iedereen toegankelijk** via de website van COPRO: [www.copro.eu](http://www.copro.eu) en doorklikken op "EXTRANET technische fiches"

Of rechtstreeks surfen naar [extranet.copro.eu](http://extranet.copro.eu).







## Het rechterdeel is voor de certificaathouder.

Deze kan inloggen op de site en zelf zijn fiches beheeren. Vooral de fiches op de site komen worden gecontroleerd en gevalideerd door de verantwoordelijke bij COPRO.

De procedure voor het aanmaken van een fiche verloopt volledig digitaal. De certificaathouder wordt stapsgewijs begeleid tot het aanmaken van zijn gewenste fiche. Vragen en opmerkingen tijdens de aanmaak kunnen via het extranet verlopen. Eens de technische fiches gevalideerd zijn en op het extranet komen zijn ze onbeperkt geldig. De producent kan zelf op een eenvoudige manier zijn fiches beheeren, wijzigen en vertalen.

## Het linkerdeel is voor de bouwheer.

Via verschillende wegen kan de bouwheer het gezochte product vinden.

De bouwheer kan op een eenvoudige manier de geldigheid van een fiche controleren en zelfs de volledige fiche in zijn mailbox ontvangen. Op de technische fiche staat een snelcode die ook op de leveringsbon en waar mogelijk ook op het product werd aangebracht.

## Een uniforme lay-out van alle technische fiches.

De fiche werd in een aantal blokken opgedeeld. Ieder blok groepeert een aantal gegevens die voor de bouwheer, projectmanager, werftoezichter,... van belang zijn. Gezien niet alle info voor iedereen even relevant is kan eenieder gemakkelijk terugvinden wat voor hem van tel is.

Iedere technische fiche van elk door COPRO gecertificeerd product ziet er nu hetzelfde uit. De bouwheer kan hierdoor ook in een oogopslag het onderscheid maken met een commerciële fiche.

Op de fiche kunnen een aantal aandachtspunten vermeld worden. Dit kunnen zaken zijn die door de werftoezichter bij ontvangst van de goederen nog nagezien dienen te worden.

**TECHNISCHE FICHE** SNELCODE 0535/0005

CERTIFICATIE VAN **GERECYCLEEDE GRANULATEN (PUINGRANULATEN) VASTE LOCATIE**

Deze technische fiche werd afgedrukt op 22/05/2012. De geldigheid van deze fiche kan nagekeken worden op <http://extranet.copro.eu/>

TECHNISCHE FICHE	VERSIE	GELDIGHEID
SNELCODE	1.1 - 3/02/2012	0535/0005
CERTIFICAATHOUDER	PRODUCTIE-EENHEID	CERTIFICAATNUMMER
Amacro Hoeveveld 54 bis B-1654 Hutzington 02/356 96 27 <a href="http://www.copro.be/amacro">www.copro.be/amacro</a>	Amacro Hoeveveld 54 bis B-1654 Hutzington 02/356 96 27 <a href="mailto:jan.coppeys@amacro.be">jan.coppeys@amacro.be</a>	BENOR 535/108 Gerecycleerde granulaten (puingranulaten) Vaste locatie

**PRODUCT**

OFFICIELE BENAMING: **BETONGRANULAAT 0/40MM**

COMMERCIËLE BENAMING: **C1 - GEBROKEN BETONPUIN 0/40MM**

OPSCRIJF OP HET PRODUCT: Geen. Zie gegevens op afleveringsbon.

TOEPASSING: Conform aan: CCT.FB.2000 SB 250 - versie 2.2. CCT-[www.copro.be](http://www.copro.be)

Gebruik: STEENSLAGFUNDERING MET

**TOELICHTINGEN**

**AANDACHTSPUNTEN - NOG TE CONTROLEREN**  
Deze door COPRO gemaakte fiche mag geleende gerecycleerde granulaten speciaal is door een ORIGINIELE AFLEVERINGSBON

**TOELEVERINGSVORM**  
Bulkgoederen.

**EXTRA INFORMATIE**  
Contact bij COPRO: Mich Sch...  
Contact bij certificaathouder: Jan...

**TECHNISCHE FICHE** SNELCODE 0535/0005

CERTIFICEERDE EIGENSCHAPPEN

ERKENNIS	PROEFNORM	EENHEID	WAARDE	MIN	MAX
Classificatiebepaling fractie Briter dan 4mm:	NBN EN 933-11	g/kg	0	0	0
Roof				70	100
Ab				100	100
Ab				0	10
Ab				0	5
Af				0	2
Korrelverdeling (doorval):	NBN EN 933-1	cm³/kg	0	1,0	
Zeef 5mm			0	5	
Zeef 10mm			0	5	
Zeef 20mm			100	100	
Zeef 40mm			99	99	
Zeef 60mm			15	85	
Zeef 80mm			22	85	
Zeef 100mm			15	40	
Zeef 0.075mm			10	15	
Methylomvangproef	NBN EN 933-9 BUL A		0	20	
Humiditeitsproef	NBN EN 1744-1 8.15	g/kg	0	7	
Vlakheidsproef	NBN EN 933-3		MF10	0	10
Percentage geluktem en reuk arome	NBN EN 933-5		050ms	0	10
Weerstand tegen verfrizing	NBN EN 1097-2		CF10	0	35
Droge volumieke massa	NBN EN 1097-6	Mg/m³	LA01	0	40

**WAARBEREIKING**  
Het door technische fiche verklaard COPRO dat de performance van de fabrikant wordt nagekeken volgens TRA 10 (ENR) (1.0).

De certificaathouder verklaart een product te leveren dat conform is aan deze technische fiche.

**CERTIFICAATHOUDER**  
Naam: Jan Coppeys  
Datum: 3/02/2012

**COPRO**  
Naam: Michiel Van Schuyvenhem  
Datum: 3/02/2012  
Handtekening:

De contactgegevens van de verantwoordelijke bij de certificaathouder en bij COPRO staan op de technische fiche. Bij vragen heeft de bouwheer of aannemer onmiddellijk de juiste persoon aan de lijn.

De technische fiche biedt een overzicht van de normen, bestekken en referentiedocumenten waaraan het product voldoet. Ook de toeleveringsvorm en het gebruik waarvoor het product bestemd is worden weergegeven.

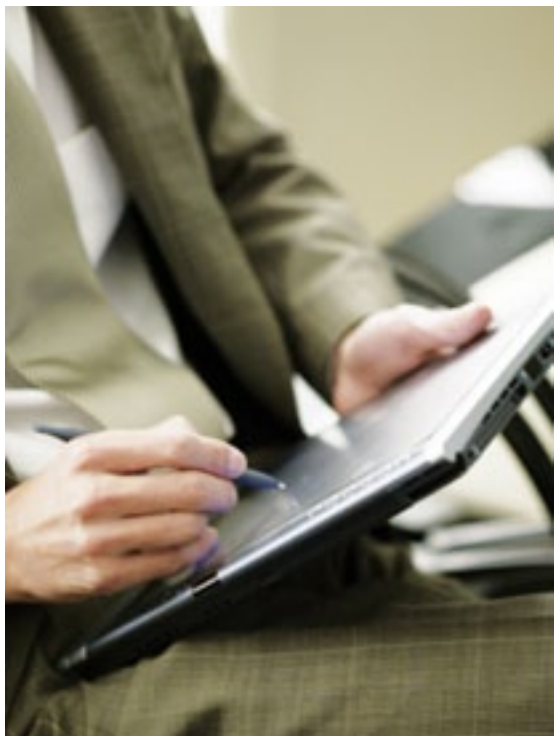
Ten slotte worden ook de gecertificeerde eigenschappen opgelijst.

Wij zijn ervan overtuigd dat het COPRO EXTRANET zowel voor de bouwheer, aannemer en producent tal van voordelen biedt.

# CRM

De vooruitgang staat niet stil zegt men wel eens. Dit is zeker zo voor alles wat ICT aangaat: snellere en kleinere computers, smartphones, tabletcomputers, nieuwe software, allerlei apps,... Als vooruitstrevende onderneming is het belangrijk deze evoluties op te volgen en te evalueren welke een meerwaarde kunnen betekenen voor onze firma.

Daarnaast is het voor een certificatie- en keuringsinstelling een grote uitdaging met alle informatiestromen om te gaan. Het huidig softwarepakket dat gebruikt werd om al deze informatie te organiseren beantwoordde niet meer volledig aan onze noden. Bovendien wordt deze software niet meer verder ontwikkeld en zijn updates niet meer mogelijk.



COPRO moest dus op zoek naar een nieuw programma om het huidige te vervangen. Dit nieuwe pakket dient bovendien beter aan onze huidige noden te voldoen. Onze noden werden in kaart gebracht in samenwerking met een gespecialiseerd bureau, waaruit bleek dat een CRM systeem de beste oplossing bood. Verschillende CRM-systemen werden met elkaar vergeleken en van de meest geschikte werd een demo gevraagd.

COPRO koos uiteindelijk voor Microsoft Dynamics waarbij de compatibiliteit met andere Microsoft programma's en de betrouwbaarheid van een gevestigde waarde doorslaggevende argumenten waren. In België zijn er verschillende firma's die de implementatie van Microsoft Dynamics kunnen uitvoeren. Ook hier werden verschillende bedrijven met elkaar vergeleken en werd er uiteindelijk gekozen voor Infront.

Bij de implementatie is het zeer belangrijk te weten welke eisen er gesteld worden door de gebruikers van het programma. De volgende stap is dan ook een uitgebreide functionele analyse.

De opzet is om in de loop van 2012 het bestaande systeem te vervangen door het nieuwe CRM pakket. De ervaring leert ons echter hier voorzichtig in te zijn. Een vlotte overgang vraagt namelijk een serieuze inspanning in tijd en middelen. Wij hebben er echter alle vertrouwen in dat deze inspanning zal leiden tot een verhoogde efficiëntie van onze werking waarvan zowel de medewerkers van COPRO, de certificaathouders als de bouwheren de vruchten van zullen plukken.



# Balans

ACTIVA	31.12.2011
<b>A. VASTLIGGEND</b>	<b>3 154 978,33</b>
A1. Website & Logo	102 817,60
A2. Terreinen	0,00
A3. Bebouwde terreinen (aanschaffingswaarde)	3 040 952,32
A4. Installatie, uitrusting (aanschaffingswaarde)	1 021 269,61
A5. Mat., meubilair, roll. (aanschaffingswaarde)	532 659,44
A6. Software	111 257,87
A7. Afschrijvingen	-1 676 717,49
A8. Waarborgen	22 738,98
<b>B. REALISEERBAAR</b>	<b>1 446 666,72</b>
B1. Klanten	1 356 338,74
B2. Op te stellen facturen en creditnota's	84 747,45
B3. Te ontvangen creditnota's	0,00
B4. Overlopende rekeningen	5 580,53
<b>C. BESCHIKBAAR</b>	<b>4 552 768,13</b>
C1. Beleggingen	3 242 659,61
Geboekte waardeverminderingen	-17 605,54
C2. Spaarrekening	979 942,42
C3. Bank	346 734,37
C4. Kas	1 037,27
<b>TOTAAL</b>	<b>9 154 413,18</b>

PASSIVA	31.12.2011
<b>A. EIGEN VERMOGEN</b>	<b>287 556,49</b>
A1. Beginvermogen	287 556,49
A2. Resultaat van het boekjaar	
<b>B. BESTEMDE FONDSEN</b>	<b>8 324 738,37</b>
B1. Fondsen bestemd voor sociaal passief	3 799 703,79
B2. Fondsen bestemd voor investeringen	2 287 965,10
B3. Andere bestemde fondsen	2 237 069,48
<b>C. VOORZIENING RISICO'S &amp; LASTEN</b>	<b>74 368,06</b>
C1. Voorziening voor sociaal passief	0,00
C2. Voorziening voor risico's	74 368,06
<b>D. SCHULDEN KORTE TERMIJN</b>	<b>467 750,26</b>
D1. Leveranciers	115 603,59
D2. Te ontvangen facturen	1 704,37
D3. Te betalen vakantiegeld	299 796,12
D4. Te betalen BTW	49 938,61
D5. Te betalen bedrijfsvoorheffing en wedden	707,57
D6. Overlopende rekening	0,00
<b>TOTAAL</b>	<b>9 154 413,18</b>

# Administratie en personeelsdienst

De tijd vliegt. Zeer snel ... te snel misschien .... Hier zijn we dan al twee jaar, in wat we nog steeds de nieuwe lokalen noemen te Zellik.

Tot onze vreugde, maar ook voor die van onze gasten: onze vergaderzalen kennen inderdaad een zekere aanwezigheidsgraad, zodanig dat wij deze dienen uit te rusten met bijkomend meubilair!

Zoals elk jaar, zijn er personeelsleden die ons verlieten in 2011 en zijn er nieuwe gezichten die ons team kwamen versterken, met voornamelijk profielen georiënteerd in de richting van engineering en kwaliteitscontrole:

✓ Na 22 jaar trouwe dienst, besloot Toon de Ruyver, die veel meer geworden was dan een collega voor velen van ons, ... dat de tijd gekomen was voor hem, om zijn blik te verruimen. Wij wensen hem veel succes met zijn nieuwe uitdaging. Wij durven te wedden dat de ervaring die opgedaan is in al die jaren trouwe dienst niet verloren zal zijn, niet voor hem noch voor COPRO, nu hij langs de andere kant van het hek zal fungeren!

- ✓ In februari 2011, mochten wij Marc Van Brabant verwelkomen om de Waalse en Brusselse "promotie" onder handen te nemen.
- ✓ In mei 2011, heeft Toby Verdin het team van de granulaten versterkt.
- ✓ De asfaltsector kan sinds september 2011 rekenen op Jordy Van Dam.

En om op een waardige manier af te sluiten, werd het kinderboek van het bedrijf uitgebreid: het jaar 2011 bracht twee fantastische collega's geluk voor de eerste keer vader te worden.

- ✓ Kamiel, geboren in juni 2011, kwam er om de kleine familie van Dieter Krikilion te vergroten.
- ✓ Andi Crombez, werd van zijn kant, in november 2011, de eerste "COPRO" papa van een tweeling. Welkom dus aan Andreas en aan Louie, en ... nog veel goede moed aan hun gelukkige ouders!





## KWA LITEIT

Door Renée Declerck

### Kwaliteit

Blijvend kwaliteit garanderen is een complexe opgave en tegelijkertijd een belangrijke succesfactor voor elke organisatie. Binnen COPRO betekent dit dat alle medewerkers hun certificatie- en keuringstaken moeten combineren met een gedreven zin voor kwaliteit.

Het volledige kwaliteitsgebeuren wordt opgevolgd door de kwaliteitsverantwoordelijke. Door personeelwijzigingen heb ik, Renée Declerck, sinds eind 2011 deze taak op mij genomen. Er staat mij dus een enorme uitdaging te wachten om het kwaliteitssysteem, de organisatie, de regels, de instructies, ... niet alleen in stand te houden, maar bovendien te verbeteren, te verfijnen, te uniformiseren.

Eén van de voorbeelden tot uniformisering is het oprichten van een 'stroomlijningswerkgroep' die de verschillen in werking tussen verschillende diensten en sectoren zal opsporen en zal proberen weg te werken. Het kwaliteitssysteem is vastgelegd in ons kwaliteitshandboek, dat in 2011 een grondige herziening kreeg.

Maar een kwaliteitssysteem is maar zo goed als het systeem dat wordt opgezet om de werking van dat kwaliteitssysteem te controleren. Een belangrijke pion binnen dit gebeuren is de auditor. Bijna elk personeelslid van COPRO moet daarom, na zijn definitieve aanwerving, ook een cursus 'auditor' volgen en slagen voor het examen. Door doelgericht onderzoek gaat deze persoon na of het kwaliteitssysteem beantwoordt aan de eisen van NBN EN 45011 (instellingen voor certificatie van producten) en ISO/IEC 17020 (keuringinstellingen), of het kwaliteitssysteem wel degelijk wordt begrepen door het personeel en of er gehandeld wordt volgens de opgestelde regels in het kwaliteitshandboek. Deze interne audits leveren een toegevoegde waarde aan het kwaliteitssysteem.

Bovendien is COPRO geaccrediteerd, d.w.z. dat de werking, organisatie en het volledige kwaliteitssysteem wordt nagezien door BELAC (Belgische organisatie voor Accreditatie). In 2011 hebben we onze eerste

opvolgingsaudit van de nieuwe accreditatiecyclus goed doorstaan.

### Notificatie

COPRO is al enige tijd door de bevoegde diensten van de Belgische Staat genotificeerd om op te treden als 3e partij in het kader van de CE-markering. Ons nummer van Notified Body is 1137. Dit nummer is in de fabrieken en op werven ondertussen al terug te vinden op heel wat bouwproducten. De lijst van producten waarvoor COPRO actief is in het kader van de CE-markering wordt steeds groter.

Verschillende mensen van COPRO nemen deel aan technische commissies (normalisatie CEN) en sectoriële groepen (CE-markering). Zo blijven we op de hoogte van het reilen en zeilen op vlak van normeringen in Europa.

Toch eventjes in herinnering brengen: CE-markering is een wettelijke verplichting. Het is een basisvereiste om een product op de markt te mogen brengen. Niettemin houdt ze geen rekening met de kwaliteitswensen en noden van de lokale bouwmarkt. Die leemte wordt opgevuld door de vrijwillige kwaliteitsmerken zoals COPRO, BENOR en ATG.



# Onderaanneming

Vermits COPRO niet beschikt over een eigen laboratorium, moeten we sommige van onze werkzaamheden uitbesteden aan een externe persoon of instelling.

Als geaccrediteerde certificatie- en keuringsinstelling moeten we niet alleen een overeenkomst hebben met deze onderaannemer inzake vertrouwelijkheid en belangenvermenging, maar moeten we ook nazien of deze onderaannemer de vereiste bekwaamheid bezit en de van toepassing zijnde bepalingen in acht neemt. Voor een laboratorium zijn deze bepalingen o.a. vastgelegd in de norm ISO/IEC 17025. De meeste laboratoria waarmee COPRO werkt, zijn BELAC-geaccrediteerd voor aantal proeven. Door deze accreditatie voldoen de laboratoria aan de vereisten en kunnen we dan ook met een gerust hart beroep op hen doen.



Maar niettegenstaande deze accreditatie moet COPRO zijn onderaannemer toch blijven opvolgen. In 2011 hebben we 53 klachten geregistreerd betreffende onze onderaannemers. Dit is een kleine daling t.o.v. het jaar ervoor.

Voor laboratoria die niet geaccrediteerd zijn voor een bepaalde proef, zal COPRO zelf de bekwaamheid van deze instellingen moeten aantonen. Dit zal gebeuren via een aanvaardingsaudit. In 2012 zal dit systeem verder uitgewerkt en operationeel worden.

Op welke laboratoria COPRO beroep doet, en voor welke proeven, kunt u zelf opzoeken via de website [www.copro.eu](http://www.copro.eu).

COPRO besteedt ook een aantal taken uit aan andere collega-keuringsinstellingen. Bij deze groep zitten zowel overheidsinstellingen als private instellingen, zowel binnenlandse als buitenlandse. Ook voor deze onderaannemers worden dezelfde basiseisen gehanteerd als de laboratoria.



# Werfondersteunende controles



## Werfondersteunende controles

Ook in 2011 deden uiteenlopende besturen beroep op COPRO voor bijkomende controles op een aantal producten die gebruikt werden op hun infrastructuurproject. Op het eerste zicht lijkt het vreemd dat er extra controles gebeuren op producten die gecertificeerd zijn. Als we nader bekijken wat certificatie betekent dan komen we tot de conclusie dat voor een aantal projecten het zeer nuttig kan zijn om een aantal extra controles uit te voeren.

## Huidige situatie

Nagenoeg alle producten die toegepast worden in de wegenbouw zijn gecertificeerd. Certificatie betekent dat de producent zijn productieproces en eindproducten aan zelfcontrole onderwerpt. Deze zelfcontrole wordt aan de hand van een aantal steekproeven gecontroleerd door een extern keuringsorganisme. Indien er voldoende mate van vertrouwen is in de zelfcontrole van de producent dan wordt er een certificaat voor dat product afgeleverd door de certificatie-instelling.

De zelfcontrole voldoet aan de Europese normen en de regels vastgelegd in toepassingsreglementen opgesteld door adviesraden met vertegenwoordigers van o.a. de sector en de overheid.

## Vaststellingen

Gezien certificatie bestaat uit een steekproefsgewijze controle bestaat er geen zekerheid dat producten voor een zekere werf aan een externe controle worden onderworpen. Tijdens controles in het kader van certificatie gebeurt er meestal geen controle naar conformiteit met bepalingen in het bijzonder bestek. Meestal wordt er gerefereerd naar het standaardbestek. Er is geen rechtstreekse communicatie naar de bouwheer van de werf betreffende de vaststellingen die tijdens een keuringsbezoek worden gedaan. Er is geen opvolging naar de werf van de geproduceerde goederen.



## Bijgevoegd artikel

De verschillende partijen betrokken bij het certificatie- en bouwproces zijn zich bewust van deze opmerkingen. In de loop van 2011 stelde Wegenbouwkunde hiervoor een zogenaamd bijgevoegd artikel op. Dit bijgevoegd artikel kan worden opgenomen in ieder bijzonder bestek. De controles die in deze context gebeuren zijn aanvullend op de certificatiecontroles. Ze verschillen onder andere van de certificatie in volgende opzichten:

1. Er gebeuren controles naar de conformiteit met het bijzonder bestek voor deze werf.
2. De frequentie van de externe controles is hoger en deze gebeuren specifiek voor de gevraagde werf.
3. Er is voorzien in communicatie tussen keuringsinstelling en bouwheer zodat onmiddellijk gepast gereageerd kan worden op mogelijke vaststellingen op de productieplaats. Hierdoor sluit de certificatiecontrole aan op de werfcontrole en worden deze controles sluitend.

Het spreekt voor zich dat deze controles een verlengstuk zijn op de bestaande certificatie en dan ook enkel doeltreffende kunnen uitgevoerd worden door de keuringsinstelling die de standaard certificatiecontroles uitvoert.

Voor de volgende producten wordt de mogelijkheid voor een verhoogde externe productiecontrole voorzien:

- ✓ met cement behandelde steenslagfundering met continue korrelverdeling;
- ✓ fundering in teerhoudend asfaltgranulaatcement; bitumineuze mengsels (asfalt- en/of gietasfaltmengsels).

## Werven 2011

In de loop van het jaar hebben we verschillende werven gehad waarbij een beroep werd gedaan op COPRO. Hieronder een greep uit de werven die het voorbij jaar plaatsvonden.







## W07/10 Diabolo

Ook gedurende heel het jaar 2011 voerde een controleur van COPRO controles uit van de materialen en de uitvoering in opdracht van AWW Vlaams-Brabant. Deze werken gingen in 2011 een laatste fase in en zullen eindigen in het voorjaar van 2012.

## W11/02 E17 Deinze-Zwijnaarde

Hierbij werd de mobiele betoncentrale voor deze werken gecertificeerd door OCCN. COPRO trad hierbij op als keuringsinstelling. Het beton werd gebruikt voor de wegverharding en de ter plaatse gestorte New Jerseys. Het opdrachtgevend bestuur was AWW Oost-Vlaanderen. De resultaten werden tijdens de werfvergaderingen besproken met de bouwheer en de verschillende betrokken partijen.

## W11/04 E313 Beringen-Tessenderlo-Ham

Ook hier trad COPRO op als keuringsinstelling van de gecertificeerde mobiele centrale. Hier was de toepassing van het beton de doorgaand gewapende verharding en de lineaire elementen. De werken gebeurden in opdracht van AWW Limburg.

## W11/05 Renovatie Apron 9

Deze werken omvatten de renovatie van het beton platform Apron 9 op de luchthaven voor The Brussels Airport Company. COPRO controleerde de samenstelling en de grondstoffen van het gebruikte beton. Tijdens de uitvoering gebeurden verschillende controlebezoeken waarbij het geproduceerde beton bemonsterd werd en op verschillende eigenschappen getest werd door het interne labo van de vaste betoncentrale. Er werden ook monsters genomen en naar een extern labo gestuurd.

## W11/03 Renovatie Apron 3 fase 2

Deze werken omvatten de renovatie van het beton platform Apron 3 op de luchthaven voor The Brussels Airport Company. COPRO controleerde de samenstelling en de grondstoffen van het gebruikte beton. Daarna werd de kalibratie van de mobiele betoncentrale bijgewoond en nagezien. Tijdens de uitvoering gebeurden verschillende controlebezoeken waarbij het geproduceerde beton bemonsterd werd en op verschillende eigenschappen getest werd door een extern labo.

## W11/01 Saneren Viaduct R7 te Vilvoorde: uitzettingsvoegen en waterdichting

Tijdens de renovatie van het viaduct controleerde COPRO het gietasfalt dat hiervoor geproduceerd werd in opdracht van AWW Vlaams-Brabant

## W10/11 E313 Vernieuwen verharding en brugvoegen

Controles op het asfalt geproduceerd in de centrales in Puurs en Grobbendonk. De gecontroleerde mengsels waren SMA en AVS. De controles gebeurden in opdracht van AWW Antwerpen.

## W11/06 A12 Londerzeel Structureel onderhoud tussen kmpt 12.5 en 15.8 (in beide rijrichtingen)

Hier werden controles uitgevoerd op het geproduceerde asfalt voor de toplaag (SMA) en de onderlaag van de A12 (AVS). Het werk verliep in twee fasen waarbij de eerste fase werd afgewerkt in het najaar van 2011. De tweede fase is gepland voor het voorjaar van 2012. De controles gebeurden in opdracht van AWW Vlaams-Brabant.



## PARTIJKEURINGEN

# Het systeem 'partijkeuring'

In dit jaarverslag zal u op verschillende plaatsen kunnen lezen over 'certificatie' en 'gecertificeerde producten'. Dit is immers één van de hoofdtaken van COPRO.

Maar wat moet een leverancier nu doen wil hij zijn producten toch geleverd krijgen op een Belgische werf? De termen 'certificatie' en 'gecertificeerde producten' zijn bij deze leverancier absoluut niet gekend en toch is hij overtuigd van de kwaliteit van zijn producten.

De bestaande typebestekken laten gelukkig ook toe dat producten via een 'partijkeuring' toch toegelaten kunnen worden op de werf.

COPRO heeft daarom een reglement uitgeschreven, nl. PKRL versie 3.0 d.d. 2004-08-31, waarin de eisen en procedures vastliggen waaraan de aanvraag, de uitvoering en de afhandeling van een partijkeuring moet voldoen.

In de regel gebeurt een partijkeuring uit twee delen.

Het eerste deel omvat:

- ✓ het visueel nazicht;
- ✓ het nazicht van de afmetingen;
- ✓ de afbakening van de partij;
- ✓ het merken van de partij;
- ✓ de monsterneming voor de laboratoriumproeven.

Het tweede deel omvat (enkel als de proefresultaten bekend en conform zijn):

- ✓ de tegenstempeling van de partij;
- ✓ het afleveren van een 'attest van overeenkomstigheid'.

### Hieronder een vergelijking tussen de systemen 'partijkeuring' en 'certificatie':

PARTIJKEURING	CERTIFICATIE
per partij	doorlopend
controle door de fabrikant is niet noodzakelijk	systeem van continue zelfcontrole door de fabrikant
een volledige controle door de keuringsinstelling	steekproefsgewijze controle door de keuringsinstelling
een attest per partij	een certificaat per product
volgens een norm + het (bijzonder) bestek	volgens norm, bestek en reglement
specifiek voor één werf	toegepast op de volledige productie
voor specifieke gevallen	"standaard procedure"



## Partijgekeurde producten in 2011

We willen jullie erop attent maken dat het wettelijk verplicht is dat alleen 'gekeurde' producten op een werf toegelaten worden.

**Oproep naar alle leveranciers:** zorg er voor dat uw elementen gekeurd worden, zo vermijdt u latere problemen. Ga dus naar [www.copro.eu](http://www.copro.eu) waar u het regle-

ment en het aanvraagformulier tot partijkeuring kunt terugvinden.

Bij algemene vragen met betrekking tot de administratieve opvolging, ondersteuning en afhandeling van de partijkeuringen kunt u steeds terecht bij Renée Declerck. Voor productgebonden vragen neemt u best contact op met de collega gespecialiseerd voor het betreffende product (zie verder in dit jaarverslag).

## Volgende producten werden ter partijkeuring aangeboden in 2011:

SECTOR	PRODUCT	AANTAL PARTIJDEN
Inert	Puinggranulaten	3
	Waterbouwsteen	10
	Staalslakken	2
Asfalt	Gietasfalt	15
	Vezels	1
	Bitumen	6
Metaal	Vangrails	1
	Gietijzeren buizen	2
	Gietijzeren boomroosters	1
Kunststoffen	Kunststofbuizen	2
	Draineerbuizen PVC-U	5
	Aansluitstukken	21
	Geotextiel	10
	Polymeerbetonputten	4
Diversen	Natuursteen	50
<b>TOTAAL</b>		<b>133</b>



# Promotie ...

Door Marc Van Brabant, Business Developer Wallonië-Brussel

De promotieactiviteiten voor de kwaliteitscertificatie draaien rond drie pijlers: het belang van de klant, het belang van de producent en het maatschappelijke belang.

De dag waarop de agenten van de eerste twee pijlers het grote belang en de volledige impact van dit concept zullen begrijpen, zal een grote dag zijn voor de wereld van de kwaliteit van de wegebouw in het hele Belgische koninkrijk.

We hebben het hier natuurlijk over BENOR, COPRO en ATG.

Terwijl in Vlaanderen het concept van certificatie vrij goed is ingeburgerd en aanvaard, is in Wallonië daarentegen het systematisch beroep doen op certificatietechnieken voor productkwaliteitssystemen - die worden verondersteld te worden toegepast door de fabrikanten - nog lang niet zo algemeen en duidelijk.





Voor de vzw COPRO, actief in de certificatie van producten voor de wegenbouw, is het belangrijk om de aangeboden diensten in Wallonië meer in de kijker te zetten. Inderdaad, met het oog op de toepassing van het nieuwe Waalse standaardbestek "Qualiroutes", speelt het kwaliteitscertificaat (lees conformiteit met contractuele verplichtingen) een belangrijke rol.

In het Brusselse gewest zijn in het standaardbestek 2011 de termen BENOR, COPRO en ATG niet meer specifiek overgenomen. Alhoewel in het vorige standaardbestek deze termen wel bestonden.

Een vaak terugkerende vraag is: "Kan nog met name worden gerefereerd naar lokale normen wanneer Europa richtlijnen, voorschriften enz. dicteert." Kan men hiervoor worden gestraft en/of berispt?

Nochtans zouden vele Europese normen baat hebben bij een aanvulling door lokale, striktere normen. De tekst zelf van de recente revisie van de Europese regelgeving inzake de geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten, vermeldt omzichtig in artikel 8 (van het nieuwe reglement) in het kader van de CE-markering: andere markeringen mogen echter worden gebruikt op voorwaarde dat deze bijdragen tot een verbetering voor de gebruikers van bouwproducten. (Ook wanneer de bestaande harmonisatiewetgeving deze producten niet heeft voorzien.)

Hoe zit het bij onze burens, de andere lidstaten? In Frankrijk wordt vaak gerefereerd naar de DTU (Documents Techniques Unifiés) en in Duitsland bestaan tal van Duitse labels (valt nog na te gaan hoe deze worden toegepast bij openbare aanbestedingen).

In België is de administratie, op grond van het artikel 12 van het Belgisch algemeen lastenboek, verplicht om de conformiteit van de voorgeschreven producten te controleren. Dit is volkomen normaal aangezien zij een grote verantwoordelijkheid draagt, niet enkel in

zake openbare financiën maar ook en vooral inzake veiligheid, gezondheid en duurzaamheid.

Bepaalde verantwoordelijkheden kunnen worden overgedragen door een beroep te doen op een geaccrediteerde keuringsinstelling.

Natuurlijk geeft het Waalse gewest, met haar nieuwe kijk op de toekomst, blijk van een groot vertrouwen in de wegenbouwbedrijven door ervan uit te gaan dat, in geval van niet-conformiteiten, hoe miniem ook, deze in staat zullen zijn de wegen voor hun rekening te herbouwen, dat dankzij hun veronderstelde duurzaamheid zij een tienjarengarantie op zich zullen nemen en dat er bovendien geen geschillen

zullen zijn over de interpretatie van de contractclausules. Naast de nultolerantie die zich vooropstelt, zal de afschaffing van de korting wegens minderwaarde (niet-conformiteit = afbreken en herbouwen) natuurlijk met een glimlach worden onthaald bij de gebruikers en de beheerders. Er wordt verondersteld dat een fout een factor is die enkel kan worden toegeschreven aan ondernemers, die over een perfecte kennis van de door hen gebruikte producten zouden moeten beschikken.



Ook hier komt het belang en het waarom van de dienst aangeboden door een geaccrediteerde certificatie-instelling volledig naar voren!

De aanbestedende dienst blijft volledig verantwoordelijk als de controle op de producten niet werd uitgevoerd volgens vastgestelde regels en wanneer er onaangename gevolgen zouden uit voortvloeien, ook al heeft de ondernemer de conformiteit van de door hem aangekochte producten niet in detail nagezien.

Dit is dus waar certificatie een rol speelt. Met het oog op de complexiteit van de normen, de tijd besteed aan het nazien van de overeenkomsten met de geleverde producten, de vereiste kennis en bijwerking, kan de aanbestedende dienst haar verplichtingen meer overdragen aan geaccrediteerde instellingen.

Vandaag zijn heel wat opdrachtgevers gevoelig voor dit probleem. Binnenkort, wanneer zowel Qualiroutes als het standaardbestek 2011 van het Ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ervaring zal hebben met de toepassing ervan, is het niet uit te sluiten dat met name zal moeten worden verwezen naar BENOR, COPRO, ATG en/of andere om de productkwaliteit te verzekeren. Tenzij de Europese normen een versnelling hoger schakelen en de "1+" overal opleggen en niet enkel meer voor zeer uitzonderlijke gebieden!

Eén van de communicatie- en informatie-activiteiten van COPRO naar buiten toe was, in 2011, het mogelijk maken van een perfecte zichtbaarheid van de controlebezoeken aan de COPRO-gecertificeerde asfaltinstallaties. Met een checklist van meer dan 500 controlepunten per productie-eenheid (in nauwe samenwerking met de kwaliteitsverantwoordelijken van de fabrikant), is het evident dat een certificatie zijn volle betekenis krijgt.

Bovendien heeft de fabrikant, om redenen aangaande de zelfcontrole van het interne kwaliteitssysteem, baat bij de certificatie. Ook de ondernemer heeft er alle be-

lang bij gecertificeerde producten aan te kopen. Vooral met het oog op de steeds grotere verantwoordelijkheid geëist door de klant.

De bewustwordingscampagne die wij voeren, gebeurt op meerdere manieren. De uitdaging ligt in het duidelijk maken dat alle agenten betrokken bij de wegenbouw belang hebben bij de certificatie en dat de "CO" van COPRO meer streeft naar samenwerking dan naar een domme strenge controle zonder onderscheid. Elk kwaliteitssysteem moet over haar eigen corrigerende maatregelen beschikken wanneer onvolmaaktheden optreden. Een bevoegd extern, integer en onafhankelijk orgaan als COPRO maakt deel uit van een goed kwaliteitssysteem. Vooral wanneer deze instelling bestaat uit een uitmuntend team van ingenieurs-controleurs-certificateurs.

Om deze boodschap in 2012 verder te verspreiden, zijn de promotie-acties gericht naar 7 strategische punten: het dienstenaanbod voor de gemeentelijke, gewestelijke, intercommunales en semi-openbare administraties; het dienstenaanbod voor de producenten; de poging tot bewustwording van de kwaliteitscontrolesystemen bij universiteits- en hogeschoolstudenten; de beroepsverenigingen; de organisaties ter bevordering van de kwaliteit en natuurlijk, last but not least, de gespecialiseerde en informerende pers.

De vzw COPRO bestaat, heeft de verdienste te bestaan en haar oprichters (de overheid en de ondernemers) zijn er sinds 1983 nog steeds. Zij zijn aanwezig in de raad van beheer en staan open voor alle nieuwe ideeën die de kwaliteit, en vooral de globale kwaliteit, bevorderen. Bij een productielijn, welke deze ook is, moet de kwaliteit voor elk segment verzekerd zijn. De gebrekkigheid van een element kan het geheel aan wankelen brengen.

Ziehier een uitdaging, de globale kwaliteit, de duurzame kwaliteit via een geloofwaardige en doeltreffende certificatie voor ieder segment en voor het geheel.

# BETONSECTOR

1









Sector- en productverantwoordelijke: Staf Devalck

# Geprefabriceerde **Betonproducten**

Keurders: Renée Declerck, Gaëtan Pluym, Luc Verbustel en Christophe Bruylants.

## 2011...

is zoals verwacht het jaar van de certificatie van betonnen BENOR-veiligheidsstootbanden en hoge schampkanten geworden. Zo behaalden 2 fabrikanten hun EG-conformiteitscertificaat eind van het eerste kwartaal 2011 en één fabrikant zijn machtiging tot het gebruik van het Benormerk. De tweede fabrikant kon de inleidingperiode tot het behalen van het merk afsluiten net voor het einde van het jaar zodanig dat in 2012 bij beide fabrikanten BENOR-gekeurde elementen besteld kunnen worden.



Wat de andere producten betreft blijft het aantal gecertificeerde producten nagenoeg gelijk maar is er meer werk in het opvolgen van de dossiers gezien de fabrikanten nieuwe grondstoffen gaan gebruiken waardoor heel wat initiële type testen, kortweg ITT-proeven genaamd dienen uitgevoerd, opgevolgd en het algemeen technisch dossier aangepast en goedgekeurd te worden. Voor de controles voor het KOMO-merk op straatstenen bleven er in 2011 maar twee fabrikanten meer over. De partijkeuringen daarentegen stegen opnieuw lichtjes.

## Vooruitzichten

Gezien de Europese normalisatie verwachten wij in de loop van 2012 opdrachten voor keuring van rechthoekige kokerelementen, keermuurelementen en betonnen potten voor combinatievloeren.

Voor de keuring van betonnen veiligheidsstootbanden en hoge schampkanten voor niet-permanente toepassing welke reeds in omloop zijn en dateren van voor de certificatie zullen er heel wat partijkeuringen dienen uitgevoerd te worden.

Ook kijken wij uit naar de herziening van de PTV 124 waar een werkgroep aan het onderzoeken is hoe het merk voor niet-permanente veiligheidsstootbanden kan in stand gehouden worden vanaf het tweede gebruik.

Verder hopen wij dat de fabrikanten kunnen inzien dat certificatie kosten maar een klein deel zijn van de kwaliteitskosten die los van de certificatie dienen gemaakt te worden om met een grote zekerheid en een minimale productiekost een kwaliteitsvol product dat aan de normen voldoet op de markt te brengen tot tevredenheid van de bouwheren.



## Uitgevoerde bezoeken 2011

BENOR-CERTIFICATIE	
Inspectie type	Aantal controles
Inleiding tot toekenning van de machtiging	36
Periodieke controles	691
Voortzetting periodieke controle	3
Bezoek aan bouwplaats of producent wegens klacht	1
Sanctioneel bezoek	6
Audits IZC	23
Bezoeken op vraag van de fabrikant	26
Beoordeling botsproef en ITT	2
Diverse	3

### CE 1 en 2 +-certificatie

Bij 9 fabrikanten van metselstenen werden 18 CE 2+ audits uitgevoerd.

Bij 2 fabrikanten van veiligheidstootbanden werden 7 CE 1 audits uitgevoerd en werden 19 botsproeven beoordeeld.

### KOMO -certificatie

Bij de twee overgebleven fabrikanten werden 12 controlebezoeken uitgevoerd.

### PARTIJKEURINGEN

In 2011 werden 52 controles uitgevoerd om 39 partijen te keuren.

Product	Normatief document	Aantal partijen
Boor- of staalvezel- versterkte buizen	NBN B21-106	1
Gekliefde stenen	PTV 125	9
Boordstenen	NBN B21-411	1
Veiligheidsstootbanden	PTV 124	2
Putelementen	NBN B21-101	2
Speciale putten		1
Infrastructuur	PTV 100	6
Allerlei		17



# Stortbeton 2011

Luc Verbustel: Productverantwoordelijke – Gaëtan Pluym: Keurder

## BENOR Controles

Het aantal technische bezoeken die in 2011 werden uitgevoerd bij de verschillende producenten in opdracht van Cric bedroeg 61, waarvan 10 extra bezoeken nav sancties betekend door CRIC .

Er werden ook 9 audits, 1 afsluitend bezoek wegens stopzetting van BENOR-productie en 2 uitbreidingsbezoeken gedaan wegens ingebruikname van nieuwe installaties.

Een uitbreidingsbezoek is een bijkomend controlebezoek teneinde de werking van een nieuwe installatie te verifiëren. Men controleert de werking en de nauwkeurigheid van de installatie, het afstemmen van het kwaliteitshandboek op de werkelijkheid en de organisatie van het systeem voor de controle van de productie. Ook de eerste resultaten van de productiecontrole worden onderzocht.

Wat betreft de uitvoering van de jaarlijkse audit kan er nu voor productie-eenheden die tot een zelfde groep

behoren en waarvoor het kwaliteitshandboek aantoont dat bepaalde elementen van het kwaliteitssysteem gemeenschappelijk worden beheerd een gegroepede audit worden uitgevoerd ter evaluatie van deze punten. Het uitvoeren van een gedeeltelijke audit blijft echter in elke productie-eenheid verplicht.

De organisatie van de audits en de technische bezoeken in de productie-eenheden die toebehoren aan een zelfde groep wordt schriftelijk vastgelegd onder de vorm van een overeenkomst tussen de certificatie-instelling en de producent, in overleg met de keuringsinstellingen.

In deze overeenkomst zijn o.a het aantal en het type van bezoeken opgenomen (technische bezoeken, audits, 'regionale' technische bezoeken, coördinatievergaderingen,...) die voor een kalenderjaar zijn gepland. Het totale tijdsbudget voor de externe controle van de activiteiten van een groep wordt niet gewijzigd tov de organisatie van een klassieke controle.



## BENOR merk

Een wijziging is dat het BENOR merk nu enkel kan worden toegekend aan producenten die een bewijs kunnen voorleggen dat minstens 90 % van de 'benoriseerbare' betons van de productie-eenheid effectief onder het BENOR-merk wordt geproduceerd met exacte specificatie volgens NBN EN 206-1 en dit ook kunnen handhaven.

Het betreft alle cementgebonden mengsels waarvoor  $D_{max}$  van de granulaten groter is dan 4 mm, vermindert met de hoeveelheden:

- ✓ Mager beton en steenslagfundering
- ✓ Beton uitsluitend gespecificeerd op samenstelling
- ✓ Wegenbeton niet volgens NBN EN 206-1 gespecificeerd
- ✓ Beton dat in het buitenland wordt geleverd onder een niet-Belgisch certificaat
- ✓ Projectbeton met een specifieke attestering
- ✓ Speciale betons met niet-benoriseerbare bestanddelen: hulpstoffen (vb.colloïdaal, helling), vezels (vb kunststof) of granulaten (vb zwaar beton)

De hoeveelheid onder het BENOR-merk geproduceerd beton mag in geen geval lager zijn dan 25% van de totale productie van de productie-eenheid waarvoor  $D_{max}$  van de granulaten groter is dan 4 mm.

De producent is verantwoordelijk voor het ondubbelzinnig voorleggen van deze gegevens, deze zullen initieel worden geëvalueerd voor de toekenning van nieuwe vergunningen, en voorts jaarlijks voor de lopende vergunningen.

## Gegarandeerde verwerkingstijd

Gezien de vele discussies werd ook het begrip gegarandeerde verwerkingstijd verduidelijkt.

Men definieert nu de gegarandeerde verwerkingstijd als de tijdspanne na het eerste contact tussen het cement en het water gedurende dewelke de betonspecie in geen geval in binding gaat. Gedurende deze tijdspanne kan het beton verwerkt worden (gestort, verdicht en nabehandeld) zonder nadelige gevolgen voor de druksterkte en de duurzaamheid van het beton. De gegarandeerde verwerkingstijd doet geen uitspraak

over het verloop van de consistentie van het beton in de tijd.

De producent dient de gegarandeerde verwerkingstijd uitgedrukt in minuten op de bon te vermelden. Deze houdt rekening met de samenstelling en de betonspecietemperatuur.

Indien een producent een verwerkingstijd boven de 100 minuten wenst te verklaren dient men hiervan de nodige bewijzen voor te leggen.

De consistentieklasse vermeld op de leveringsbon dient minstens 30 minuten na aankomst op de bouwplaats, desgevallend na inmenging van de superplastificeerder in de vrachtwagen, behouden te blijven, rekening houdend met de samenstelling en de betonspecietemperatuur.

## TRA 550 versie 2.3

Eind 2011 werd een nieuwe, geconsolideerde versie van het Toepassingsreglement voor de certificatie van beton uitgebracht.

TRA 550 – versie 2.3 is de samensmelting van TRA 550 – versie 2.2 (1/8/2008) en alle van toepassing zijnde reglementaire aanpassingen en aanvullingen hierop die door middel van rondzendbrieven werden verspreid.

De uitgifte van deze versie heeft als voordeel dat men nu één enkel document kan raadplegen en geen beroep meer dient te doen op talrijke bijkomende, afzonderlijke rondzendbrieven dit teneinde de lectuur en de toepassing van het reglement te bevorderen

## Gelijke interpretatie van de reglementen

Het lijkt vanzelfsprekend dat de keurders de centrales op een objectieve en op een gelijke manier controleren. Achter de schermen vinden er dan ook heel wat coördinatievergaderingen plaats met het certificatieorganisme (CRIC) en met de andere controleorganismen om de interpretatie van het reglement op elkaar af te stemmen en eventuele discussiepunten binnen het reglement uit te klaren. Zo wordt o.a momenteel een gemeenschappelijk auditverslag in consensus met de verschillende keuringsorganismen opgesteld.



CERTIFICATIE : BENOR

# Gebakken straatstenen

Productverantwoordelijke : **Gaëtan Pluym** - Keurder : **Gaëtan Pluym**

## Algemeen

De hogere kostprijs tov betonstraatstenen in combinatie met de economische situatie in 2011, hebben de straatbakstenen niet geholpen, integendeel. T.o.v. 2010 werden er nog minder leveringen uitgevoerd naar België.

Net zoals voorgaande jaren zijn het bijna uitsluitend de kustgemeenten die de goede technische eigenschappen van straatbakstenen naar waarde schatten. Kleurvastheid, lage wateropsorping en hoge breuksterkte zijn enkele kenmerkende eigenschappen van straatbakstenen die bvb op de dijken en pleinen langs onze kust ten volle tot hun recht komen.



## Technische Controlebezoeken en FPC-audits

In 2011 werden de bezoeken voor het product straatbakstenen voortgezet volgens PTV910 (2007) en TR BB-204 (2007 en 2011 (van toepassing vanaf 1/10/2011)).

De productiezetels van de door COPRO gecontroleerde producenten bevinden zich in Duitsland en Nederland. Deze producenten beschikken allen over een vaste verdeler in België. Volgens het TR BB-204 mogen de Technische Controlebezoeken (standaard 4 bezoeken/jaar) in het geval van buitenlandse producenten met een vaste verdeler, uitgevoerd worden bij deze verdeler.



De FPC-audits (Factory Production Control ; 1 bezoek/jaar) daarentegen werden uitgevoerd op de productiezetel zelf.

- ✓ Voor de productiezetel AKA Oberlausitz werd de FPC-audit uitgevoerd door BCCA.
- ✓ Aangezien de productie bij AKA Stradalit werd gestopt in september 2011, werd hier (in opdracht van BCCA) geen FPC-audit meer uitgevoerd.

Bij de uitvoering van de Technische Controlebezoeken bij de verdeler werden opnieuw opmerkingen gemaakt mbt de onvolledigheid van de voorgelegde gegevens. Dit is helaas een regelmatig terugkerend probleem. Tijdens de uitvoering van de FPC-audits op de productiezetel werd opnieuw het belang hiervan benadrukt. Aan de hand van de voorgelegde gegevens en data toont de producent o.a. aan:

- ✓ dat zijn producten overeenkomstig zijn met PTV910
- ✓ dat hij zijn productieproces beheerst

In totaal werden in 2011 15 Technische Controlebezoeken (bij de invoerder) en 2 FPC-audits (bij de producent ter plaatse) uitgevoerd.

## Uitgevoerde monsternemingen

Doordat er in 2011 slechts 2 FPC-audits werden uitgevoerd bij de producent ter plaatse, werden er ook maar 2 monsternemingen uitgevoerd.

De conformiteit met de norm NBN EN 1344 en met de (door de producent) verklaarde klassen volgens PTV910 werden hierbij nagegaan in erkende en geaccrediteerde laboratoria in België. Bij 1 van de 2 uitgevoerde monsternemingen werd vastgesteld dat er niet voldaan werd aan de verklaarde klasse voor waterslorping. Bijgevolg werd er voor deze monsterneming ook niet voldaan aan de verklaarde hoofdklasse.

## Gecontroleerde producenten

- ✓ Joosten Wesseem (NI)
- ✓ De Bylandt (NI)
- ✓ AKA Stradalit (D) productie stopgezet in september 2011
- ✓ AKA Oberlausitz (D)

Ten gevolge van een interne reorganisatie bij de CRH-groep werd de productiezetel AKA Stradalit (D) gesloten in september 2011.

# ASFALTSECTOR









## CERTIFICATIE COPRO

# Asfalt

## Personeel

In 2011 werd ons team versterkt met één personeelslid: Jordy Van Dam wandelde vanuit de schoolpoorten rechtstreeks de asfaltsector binnen.

## Reglement

In 2011 waren er geen noemenswaardige wijzigingen aan de reglementen.

Zoals u elders in dit jaarverslag kan lezen, introduceerde COPRO begin 2012 het Extranet voor de technische fiches. Dit Extranet wijzigt de procedures voor de opmaak, het indienen en het valideren van technische fiches. Dit heeft implicaties op de reglementaire bepalingen hieromtrent. Daarom wordt er momenteel gewerkt aan een nieuwe versie van RNR 01, de Reglementaire Nota voor technische fiches, verantwoordingsnota's en voorstudies.

COPRO maakt momenteel ook werk van het uniformiseren van de reglementaire bepalingen over ijkingen en kalibraties. Dit zal in de loop van 2012 resulteren in een verbeterde versie van RNR 02.

Momenteel zijn volgende versies van de reglementen van kracht:

<b>TRA 64 versie 4.0</b>	Toepassingsreglement voor asfaltmengsels voor de wegenbouw of voor de waterbouw
<b>RNR 01 versie 4.0</b>	Reglementaire Nota voor technische fiches, verantwoordingsnota's en voorstudies
<b>RNR 02 versie 4.0</b>	Reglementaire Nota voor ijking, kalibratie en controle

## Fabrikanten

In 2011 werden twee certificaten door de fabrikant zelf stopgezet. Er was één asfaltcentrale die in 2011 de toelatingsperiode heeft gestart. Eind 2011 waren er in totaal 21 COPRO-gecertificeerde productie-eenheden.

Van de 21 gecertificeerde productie-eenheden is er nog 1 die geen gebruik maakt van asfaltgranulaat.

<b>Gemiddelde productie per productie-eenheid</b>	192.250 ton
<b>Productie-eenheid met meest productie</b>	381.000 ton
<b>Productie-eenheid met minst productie</b>	26.000 ton

Zoals u verder zal kunnen lezen is dit een enorme toename ten opzichte van 2010, toen de gemiddelde productie per productie-eenheid 135.250 ton bedroeg.



## Gecertificeerde asfaltmengsels

Volgens norm	Aantal gewaarmerkte technische fiches			
	februari 2012	februari 2011	februari 2010	februari 2009
EN 13108-1 asfaltbeton	1173	1023	912	763
EN 13108-2 asfaltbeton voor zeer dunne lagen	33	25	23	15
EN 13108-4 warm gewalst asfalt	3	3	3	2
EN 13108-5 steenmastiekasfalt	292	227	191	156
EN 13108-7 zeer open asfaltbeton	98	79	64	47
geen (niet-genormaliseerd mengsel)	816	643	472	352
<b>totaal</b>	<b>2415</b>	<b>2000</b>	<b>1665</b>	<b>1335</b>

Tot de niet-genormaliseerde mengsels behoren zandasfalt, asfaltmastiek en GOSA (voor waterwegen) of klassieke mengsels die om een of andere reden niet onder het toepassingsgebied van een norm vallen.

Volgens bestek	Aantal gewaarmerkte technische fiches			
	februari 2012	februari 2011	februari 2010	februari 2009
SB 250 2.2	166	-	-	-
SB 250 2.1	703	699	631	468
Qualiroutes	23	-	-	-
CCT-RW99 2009	141	92	19	0
TB 2011	0	-	-	-
TB 2000	0	0	0	0
SB 230 1.0	5	3	3	2
bijzonder bestek	105	106	69	40
geen (niet-gespecificeerd mengsel)	1272	1100	943	825
<b>totaal</b>	<b>2415</b>	<b>2000</b>	<b>1665</b>	<b>1335</b>

Nieuw in deze tabel zijn de mengsels volgens het Standaardbestek 250 versie 2.2 en de mengsels volgens het bestek Qualiroutes.

Volgens het Brusselse bestek is er nog steeds geen enkele technische fiche gewaarmerkt.



## Asfaltproductie

Type asfaltmengsel	Zonder asfaltgranulaat	Met asfaltgranulaat	Totaal
<b>Asfaltbeton:</b>	924.325	2.382.455	3.306.455
'type 1'	38.883	16.408	55.921
'APO'	98	3.896	3.994
'type 3'	105.927	1.276.977	1.382.904
'type 4'	307.122	382.295	689.417
'type 5'	61.714	396	62.110
tussenlaag voor beton (ABT)	71.843	0	71.843
asfalt met verhoogde stijfheid (AVS, EME)	68.661	128.042	196.703
'type 8'	0	0	0
asfalt voor fundering (GB)	0	4.346	4.346
niet-gespecificeerd ('privé')	270.077	570.095	840.172
<b>Asfaltbeton voor zeer dunne lagen:</b>	41.723	0	41.723
asfalt voor zeer dunne lagen (RMD)	36.803	0	36.803
niet-gespecificeerd ('privé')	4.920	0	4.920
<b>Warm gewalst asfalt:</b>	0	0	0
'type 2'	0	0	0
niet-gespecificeerd ('privé')	0	0	0
Steenmastiekasfalt:	642.902	0	642.902
SMA	560.122	0	560.122
niet-gespecificeerd ('privé')	82.780	0	82.780
<b>Zeer open asfaltbeton:</b>	18.474	0	18.474
ZOA	1.902	0	1.902
RMTO	0	0	0
niet-gespecificeerd ('privé')	16.572	0	16.572
<b>Asfaltbeton voor ultra dunne lagen:</b>	0	0	0
RUMG	0	0	0
SME	0	0	0
niet-gespecificeerd ('privé')	0	0	0
<b>Diversen:</b>	27.705	0	27.705
open steenasfalt (GOSA)	16.548	0	16.548
Zandasfalt	11.141	0	11.141
Grindzandasfalt	0	0	0
Asfaltmastiek	16	0	16
<b>Totaal</b>	<b>1.655.129</b>	<b>2.382.455</b>	<b>4.037.584</b>

Het productiejaar 2011 is hét topjaar voor wat betreft de asfaltproductie. Ten opzichte van vorig jaar is er een toename met meer dan 900.000 ton (3.110.767 ton in 2010). Het vorige record dateerde van 2005, met toen 3.627.151 ton. Deze enorme toename ten opzichte van 2010, kan o.a. worden verklaard door de strenge winter 2010-2011, waardoor veel herstellingen dienden te worden uitgevoerd en de inhaalbeweging voor het onderhoud van ons wegennet door onze overheden.

Een mengsel dat in 2011 zijn voorzichtige intrede deed is het APO-mengsel. Ondertussen komt dit mengsel voor in het gamma van meer en meer fa-

brikanten, waardoor het aandeel van dit mengsel in 2012 ongetwijfeld zal stijgen.

In 92% van de onderlagen van het 'type 3' wordt er gebruik gemaakt van asfaltgranulaat. Voor de bovenlagen 'type 4' bedraagt dit percentage 55%. Voor het zoveelste jaar op rij stijgt ook het percentage van de asfaltmengsels geproduceerd met asfaltgranulaat. In 2010 werden er 56% van de asfaltmengsels geproduceerd met asfaltgranulaat, in 2011 is dit 59%.

Het gemiddelde percentage asfaltgranulaat dat in asfaltmengsels met recyclage wordt gedoseerd, daalde lichtjes:

	2011	2010	2009
Verbruik van asfaltgranulaat (ton)	893.224	686.067	710.000
Productie van asfalt met asfaltgranulaat (ton)	2.382.455	1.748.504	1.750.691
Percentage asfaltgranulaat in mengsels met herbruik (%)	37 %	39 %	41 %

Type asfaltmengsel	Zonder asfaltgranulaat	Met asfaltgranulaat	Totaal
Gespecificeerd (volgens een bestek)	1.253.075	1.812.360	3.065.435
Niet-gespecificeerd ('privé')	402.054	570.095	972.149

Ten opzichte van vorig jaar werden er meer niet-gespecificeerde samenstellingen geproduceerd, maar procentueel gaat het aandeel van deze mengsels omlaag van 28% in 2010 naar 24% in 2011.

Het aandeel van de mengsels mét asfaltgranulaat neemt voor de besteksmengsels toe van 55% in 2010 naar 59% in 2011. Voor privé-mengsels bedraagt dit percentage 58%, dit is identiek aan het percentage in 2010.





## Controlebezoeken

876 controlebezoeken werden er in 2011 uitgevoerd door onze keurders. Dit zijn in totaal 120 controlebezoeken meer ten opzichte van 2010. Deze controlebezoeken werden als volgt verdeeld:

Soort bezoek	Aantal bezoeken uitgevoerd in 2011	Inhoud van het bezoek
Controlebezoek 64	621	Bijwonen van asfaltanalyse Monsterneming asfalt Nakijken van de controleregisters
Controlebezoek 64G	75	Bemonsteren en/of beproeven van niet-gecertificeerde aggregaten
Controlebezoek 64K	53	Bijwonen van kalibraties uitgevoerd door de fabrikant
Controlebezoek 64RD	57	Bijwonen van proeven in het kader van de voorstudie
Andere controlebezoek	70	Informatieve, nutteloze, sanctionele, inleidende en toelatingsbezoeken

**Tijdens de controlebezoeken 64 werden er 401 controleproeven genomen en 619 asfaltanalyses bijgewoond.**

**Tijdens de controlebezoeken 64G werden er 224 monsters genomen.**

**Hiervan waren er 83 voor het bijwonen van de korrelverdeling en 141 voor de controle van andere kenmerken (Ecs, vlakheidsindex, methyleenblauwwaarde, ...).**

## Evoluties

Met het invoeren van het Standaardbestek 250 versie 2.2, maakten ook de asfaltmengsels volgens de fundamentele methode hun intrede.

Aangezien de meeste fabrikanten in hun gamma nog niet beschikten over APO- en AVS-mengsels, dienden zij voor deze mengsels voorstudies uit te voeren. Nieuw bij deze voorstudies was dat de prestatieproeven moesten worden uitgevoerd.

Dit houdt in dat voor de betreffende mengsels de vermoeiingsweerstand en de stijfheid moest worden bepaald. Deze proeven werden uitgevoerd door AWW, OCW, KOAC-NPC, Eurovia en Colas.

Ook nieuw is dat bij gebruik van asfaltgranulaat in deze mengsels, er gebruik moet worden gemaakt van klasse H+. Meer informatie hierover vindt u verder in dit jaarverslag.

## Adviesraad

**Voorzitter:** Ann Vanelstraete  
**Ondervoorzitter:** Noël Vanhollebeke  
**Secretaris:** Koen Van Daele  
**Leden:** Erik Barbé, Joseph Berger, Didier Block, Erik Keijers, Philippe Keppens, Pierre-Paul Modde, Vincent Reeners, Jan Soers, Hans Suffeleers, Rob Tison, Johan Trigallez, Brecht Vandorpe, Guido Van Geem, Johan Vanhollebeke en Ann Van Gucht

De Adviesraad Asfalt vergaderde in 2011 drie keer. De voornaamste onderwerpen die werden behandeld waren:

- ✓ Evaluatie van de proefresultaten van de monsternemingen door AWW op de werf.

- ✓ Voorstellen tot aanpassing van PTV en TRA 411.
- ✓ Proeven op teruggewonnen vulstof.

## Certificatiecomité

Het Certificatiecomité, uitgebreid met vertegenwoordigers van MOW (ir. Pieter De Winne en ir. Philippe Kepens) en SPW (ir. Guy Lefèbvre en ing. Joseph Berger), vergaderde in 2011 in totaal 4 keer. In dit 'uitgebreid' certificatiecomité worden de door COPRO toegekende sancties besproken.

## Werkgroepen

COPRO is vertegenwoordigd in deze Belgische werkgroepen:

- ✓ Commissie Kwaliteit van Bitumineuze verhardingen - afdeling Wegenbouwkunde
- ✓ Werkgroep MOW - BVA - Vlawebo

- ✓ Technisch Comité 'Asfaltwegen en andere bitumineuze toepassingen' TC4 - OCW
- ✓ Werkgroep GT4, herziening hoofdstuk asfaltverhardingen CCT - SPW
- ✓ Werkgroep BAC-2 - Eigenschappen van vulstoffen - OCW
- ✓ Task-Force Asfalt bij Verlaagde Temperaturen - afdeling Wegenbouwkunde
- ✓ Werkgroep E227 - Belgisch spiegelcomité 'Road Materials' - OCW
- ✓ Werkgroep TC227/WG1 - Belgisch spiegelcomité Asfalt
- ✓ Werkgroep Europese proefmethodes - OCW

Dirk Lacaeyse is een van de Belgische vertegenwoordigers in de Europese werkgroep voor de normen voor bitumineuze mengsels CEN/TC227/WG1 en de taakgroep voor de ITT en FPC normen CEN/TC227/WG1/TG4.





## CERTIFICATIE COPRO

# Asfaltgranulaten

### Personeel

De controlebezoeken in het kader van de certificatie van asfaltgranulaten worden uitgevoerd door het asfaltteam.

### Reglement

In 2011 werd het reglement aangevuld met de rondzendbrief 13/2011/01. Deze rondzendbrief was een rechtstreeks gevolg van de vraag van de Vlaamse Overheid om asfaltgranulaat van een superieure kwaliteit. Wij gaan hieronder dieper in op deze evolutie.

### Certificaathouders

Eind 2011 waren er in totaal 20 certificaathouders. Voor één fabrikant werd in 2011 het certificaat voor asfaltgranulaten op zijn vraag ingetrokken, terwijl er drie nieuwe aanvragen werden ingediend.

Van deze drie aanvragen is er één fabrikant in 2011 gestart met de toelatingsperiode.

Alle certificaathouders beschikken ook over een COPRO-certificaat voor asfaltmengsels.

### Asfaltgranulaten in cijfers

In 2011 werd er ongeveer 925.000 ton asfaltgranulaat geproduceerd en 900.000 ton verbruikt. Ten opzichte van 2010 is dit een spectaculaire toename met bijna 30 %.

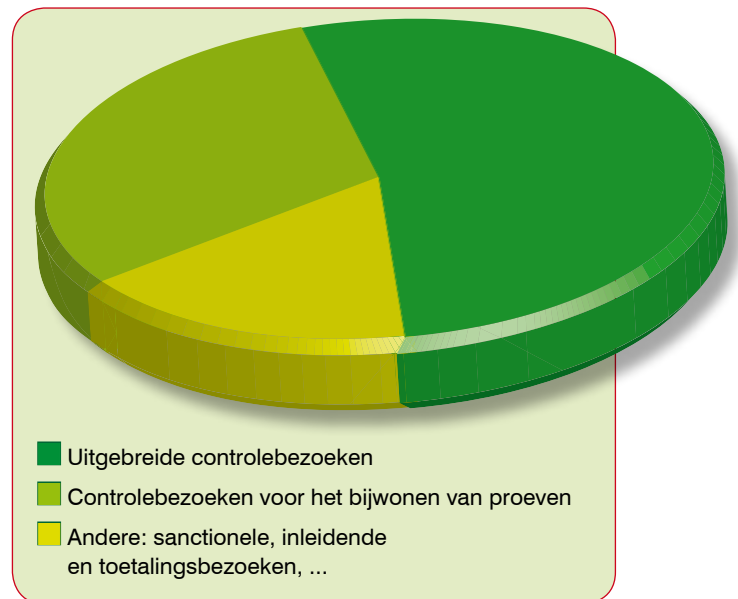
Deze enorme toename van productie en verbruik van asfaltgranulaat is volledig in verhouding met de gestegen productie van asfaltmengsels in 2011.

Nooit eerder werden er in één jaar zoveel COPRO-geliciteerde asfaltgranulaten geproduceerd.

### Externe controles

In 2011 bleek het verkrijgen of bekomen van zuiver asfaltpuin het meest heikele punt. Voor 2012 is dit dan ook hét aandachtspunt, samen met de nieuwe bepalingen voor het superieur asfaltgranulaat.

In 2011 werden er 196 controlebezoeken uitgevoerd. Tijdens deze controlebezoeken werden er 104 monsters genomen van het geproduceerde asfaltgranulaat.



### Adviesraad

De Adviesraad Asfaltgranulaten kwam in 2011 één keer samen. De vergadering handelde hoofdzakelijk over de aanpassingen van de reglementaire bepalingen in functie van het Standaardbestek 250 versie 2.2. In dit bestek werden immers strengere eisen opgeno-

men voor asfaltgranulaten die worden gedoseerd in de zongenaamde prestatiemengsels, zijnde AVS en APO. De eisen voor enkele bestaande klassen werden daarom herzien, er werd een nieuwe klasse asfaltgranulaat toegevoegd (H+) en de externe controle werd voor de superieure klassen opgevoerd. Naar aanleiding van deze vergadering werd Rondzendbrief 13/2011/01 goedgekeurd.

#### LEDEN VAN DE ADVIESRAAD:

Ann Vanelstraete (voorzitster), Anja Lahousse (ondervoorzitster), Philippe Keppens, Joseph Berger, Joëlle De Visscher, Chantal Flémal, Frank Huyghe, Pierre-Paul Modde, Robert Tison, Johan Vanhollebeke, Noël Vanhollebeke, Hans Van de Craen, Erik van de Velde, Karel Vermeren, Erik Barbé en Nico Torck (secretaris).



## Evoluties

Zoals hiervoor reeds aangehaald, was de Vlaamse Overheid vragende partij voor hoogwaardiger asfaltgranulaten.

Deze hoogwaardiger asfaltgranulaten worden gekenmerkt door nauwere toleranties voor de spreiding op de korrelverdeling van de aggregaten in het asfaltgranulaat en op het gehalte bindmiddel. Bovendien worden deze types asfaltgranulaat ook gecontroleerd op enkele bijkomende zeven. Dit alles zorgt voor een veel homogener materiaal, wat alleen maar een positieve invloed kan hebben op de kwaliteit van de asfaltmengsels waarin het wordt gebruikt.

Een middel om tot dit hoogwaardig asfaltgranulaat te



komen, is een uitgebreidere bewerking (opmengen, breken, zeven, ...). Er wordt dan ook een maximale korrelmaat opgelegd van 40 mm voor dit materiaal, na een eventuele bewerking.

Het hoogwaardig asfaltgranulaat is verkrijgbaar in twee klassen: H+ en HE. De klasse HE onderscheidt zich van H+ door een hogere testfrequentie voor het bepalen van de kenmerken van het bindmiddel in het asfaltgranulaat. Het hoogwaardig asfaltgranulaat mag worden gebruikt in alle asfaltmengsels waarin recyclage is toegelaten, maar is verplicht in de prestatiemengsels AVS en APO.

Voor 2012 verwachten we een daling van de hoeveelheden asfaltgranulaat. Met de geleidelijke invoering van SB 250 versie 2.2 zal recyclage in de toplagen stilaan verdwijnen. Daarnaast wordt er voor de onderlagen meer en meer gebruik gemaakt van AVS, waarin de recyclage beperkt is tot 20 %.

In onderlagen van het type APO mag men dan weer onbeperkt recycleren. Wij verwachten dat men in de praktijk onder de vertrouwde grens van 50 % zal blijven, om de kwaliteit en de constantheid van deze mengsels niet in het gedrang te brengen. Maar het is niet uitgesloten dat fabrikanten zich om verschillende redenen misschien aan hogere percentages zullen wagen. Het gedrag van asfaltmengsels met meer dan 50 % asfaltgranulaat zal in ieder geval nauwlettend moeten opgevolgd worden. Het zou jammer zijn dat het imago van de nieuwe prestatiemengsels en van het hoogwaardig asfaltgranulaat te lijden zou krijgen onder het onzorgvuldig gebruik van recyclage.





## CERTIFICATIE COPRO

# Gietasfalt

### Personeel

**Productverantwoordelijke:** Andie Dedoncker

De monsters worden op de werven genomen door de keurders van de asfaltsector.



### Reglement

In 2011 werd de certificatie georganiseerd op basis van de onderstaande reglementen:

- ✓ Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het COPRO-merk voor gietasfalt **TRA 65 versie 5.0 van 2009-12-01**
- ✓ Reglementaire Nota voor technische fiches, verantwoordingsnota's en voorstudies **RNR 01 versie 4.0 van 2009-08-13**
- ✓ Reglementaire Nota voor ijking, kalibratie en controle - **RNR 02 versie 4.0 van 2009-08-13**

### Fabrikanten en productie

In 2011 waren er 2 fabrikanten met een COPRO-certificaat voor gietasfalt. Het betreffen Aswebo met de productie-eenheid in Gent en Van Wellen met de productie-eenheid in Beveren.

In 2011 waren er in totaal 31 gevalideerde technische fiches. Geen enkele van deze technische fiches beantwoordt aan een type- of standaardbestek.

We zien dus een forse daling van het totaal aantal technische fiches en dit te wijten aan het verdwijnen van een gecertificeerde gietasfaltproducent.

Tot op heden werden er door de fabrikanten nog steeds geen studies ingediend die voldoen aan de aangepaste bestekvoorschriften. Het Standaardbestek SB250 versie 2.2 is van toepassing vanaf 1 april 2011. De 2 gecertificeerde gietasfaltfabrikanten waren in 2011 goed voor een verkoop van 10.251 ton. Dit is een daling met ongeveer 4500 ton t.o.v. 2010. Dit is te wijten aan het wegvallen van een gecertificeerde gietasfaltfabrikant en wellicht ook aan het leveren van niet-gecertificeerde gietasfalt door andere (ook buitenlandse) producenten.

Volgens norm	Aantal gewaarmerkte technische fiches eind 2011	Aantal gewaarmerkte technische fiches eind 2010	Aantal gewaarmerkte technische fiches eind 2009
EN 13108-6 gietasfalt	24	37	37
Niet-genormaliseerd mengsel	7	9	14
<b>Totaal</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>51</b>

Onderstaande grafiek geeft de verkoopevolutie weer voor de periode 2002-2011.



COPRO stelt momenteel samen met de gecertificeerde gietasfaltfabrikanten vast dat er nog héél veel beroep wordt gedaan op niet gecertificeerde (buitenlandse) productie-eenheden en dit voor openbare werken zowel in Vlaanderen als Wallonië.

Het grote voordeel van gecertificeerde gietasfaltmengsels die voldoen aan het SB250 is dat er een voorstudie werd uitgevoerd, er indien nodig een spoorvormingsproef werd uitgevoerd en er een registratie gebeurt onder andere op basis van de toegekende bouwklasse.

Certificatie door COPRO, als derde, onafhankelijke partij zorgt voor vertrouwen in de verklaring over conformiteit.

## Controlebezoeken

In 2011 werden er in totaal 32 controlebezoeken uitgevoerd voor de gecertificeerde gietasfaltfabrikanten.





Er werden eveneens werfondersteunende controlebezoeken uitgevoerd voor een groots project te Vilvoorde. Meer info hieromtrent in het gedeelte werfondersteuning.

bedekkingen op betonnen brugdekken (A60/87)' van het OCW. De vergaderingen werden beëindigd in oktober 2011.

Type controlebezoek	Aantal
Monsternemingen op de werf	17
Nazicht van de registers + bijwonen van proeven op gietasfalt	15

## Adviesraad

De Adviesraad Gietasfalt werd niet samengeroepen in 2011.

## Werkgroepen

COPRO is vertegenwoordigd in de volgende werkgroepen:

- ✓ Belgisch spiegelcomité van CEN/TC227/WG1/Gietasfalt
- ✓ BAC-3 van het OCW: Deze werkgroep en haar subwerkgroepen werken aan de herziening van de 'Handleiding voor het ontwerpen en aanbrengen van

## Toekomst

Het Standaardbestek SB250 versie 2.2 is van toepassing vanaf 1 april 2011.

We stellen echter vast dat de fabrikanten nog geen inspanningen hebben gedaan om voorstudies op te maken volgens dit bestek.

Ook dient er op gewezen te worden dat de opdrachtgevers in hun bestekken gecertificeerd en geregistreerd gietasfalt moeten voorschrijven voor openbare werken. De taak van de besturen ligt er dan ook in om na te gaan of effectief het voorgeschreven gietasfalt wordt geplaatst voor hun werken.

Er is dus nog heel wat werk voor de boeg.



CE

## Bitumineuze mengsels



### Personeel

Alle audits in het kader van de CE-markering van bitumineuze mengsels worden uitgevoerd door een klein auditteam, bestaande uit Dirk Lacaeyse en Andi Crombez.

### Reglement

Voor de attestering van het FPC-systeem van bitumineuze mengsels is nog altijd het oorspronkelijke reglement van kracht, namelijk:

**R/CE2+ 64-65 versie 1.0 van 2006-11-16**

Reglement voor de attestering in het kader van de CE-markering voor bitumineuze mengsels.

Attesteringsniveau 2+

### Fabrikanten

Het totale aantal fabrikanten met een FPC-certificaat van COPRO bedraagt 25. 1 in Brussel, 9 in Wallonië en 15 in Vlaanderen. 22 fabrikanten beschikken ook over een COPRO-certificaat voor asfaltmengsels.

### Bitumineuze mengsels

Het FPC-systeem wordt toegepast bij de productie van bitumineuze mengsels volgens de volgende Europese normen:

- EN 13108-1** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 1: Asfaltbeton
- EN 13108-2** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 2: Asfaltbeton voor zeer dunne lagen
- EN 13108-4** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 4: Warmgewalst asfalt
- EN 13108-5** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 5: Steenmastiekasfalt
- EN 13108-6** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 6: Gietasfalt
- EN 13108-7** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 7: Zeer open asfaltbeton

In België wordt geen asfalt geproduceerd volgens:

- EN 13108-3** Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties – Deel 3: Zacht asfalt



## Audits

In 2011 werden 36 audits uitgevoerd:

Type	Aantal 2011
initiële audits of evaluatie-audits	18
initiële audits (andere productie-eenheid, zelfde FPC-systeem)	8
vervolgaudits of extra audits	10
<b>totaal</b>	<b>36</b>

## Evoluties

2011 was het vierde jaar waarin de Europese normen van toepassing waren.

Net zoals de vorige jaren was er verschil merkbaar in de implementatie van de normen en het bijhorende FPC-systeem: Sommige fabrikanten hebben alles ondertussen goed onder de knie en beschikken over een goed geolied systeem.

Andere fabrikanten beschouwen de Europese verplichtingen nog steeds als een noodzakelijk kwaad en proberen deze 'ballast' zoveel mogelijk tot een minimum te beperken.

Echte evoluties waren er niet in 2011.

In de toekomst zullen die er wel komen, wanneer de volgende generatie van de Europese normen zal verschijnen.

## Werkgroepen

COPRO is lid van de volgende Belgische werkgroepen:

- ✓ **Werkgroep E227** - Belgisch spiegelcomité 'Road Materials' - OCW
- ✓ **Werkgroep TC227/WG1** – Belgisch spiegelcomité Asfalt
- ✓ **Werkgroep Europese proefmethodes** - OCW

Daarnaast is Dirk Lacaeyse lid van deze Europese werkgroepen:

✓ **CEN/TC227/WG1:**

deze werkgroep bespreekt algemeen alle normen voor bitumineuze mengsels. Ook Ann Vanelstraete (OCW) en Eric Van den Kerkhof (Colas) vertegenwoordigen ons land hier.

✓ **CEN/TC227/WG1/TG4:**

deze taakgroep werkt heel concreet aan de herziening van enkele specifieke normen: EN 13108-20 (type testing), EN 13108-21 (FPC) en EN 13108-8 (asfaltgranulaten). Samen met Eric Van den Kerkhof (Colas) proberen we er voor te zorgen dat de volgende generatie van deze normen beter wordt dan de huidige.



## CE

# Oppervlaktebehandelingen

## Personeel

De audits in het kader van de attestering van het FPC-systeem van oppervlaktebehandelingen zijn in handen van Andie Dedoncker en Dirk Lacaeyse.

## Reglement

De attestering van het FPC-systeem gebeurt nog steeds volgens het volgende reglement:

**R/CE2+ 62 versie 1.0 van 2008-08-04:**

Reglement voor de attestering in het kader van de CE-markering voor oppervlaktebehandelingen

Attesteringsniveau 2+

## Aannemers

Het aantal aannemers dat momenteel beschikt over een FPC-certificaat van COPRO in het kader van de CE-markering, ziet er als volgt uit.

Type	Vlaanderen	Wallonië
Bestrijking	3	2
Slem	2	1
Oppervlaktebehandelingen samen	5	2

## Oppervlaktebehandelingen

De CE-markering van oppervlaktebehandelingen gebeurt volgens een van deze Europese normen:

- ✓ **EN 12271** Oppervlaktebehandeling van verhardingsoppervlakken - Eisen
- ✓ **EN 12273** Slems - Voorschriften

De eerste norm gaat over bestrijkingen, de tweede over slemlagen.

## Bezoeken en audits

In 2011 werden 9 informatieve bezoeken uitgevoerd, 8 audits en 2 vervolgaudit (om een audit verder te zetten).

## CE-markering nog steeds geen groot succes

Na een paar jaar uitstel was het begin 2011 dan eindelijk zover: de CE-markering voor bestrijkingen en slemlagen werd wettelijk verplicht. Ondertussen was er een overgangperiode van enkele jaren gepasseerd. Tijdens die overgangperiode moesten aannemers een FPC-handboek opstellen, het FPC-systeem invoeren, enkele proefvakken aanleggen (de zogenaamde TAIT's) en deze na een jaar evalueren op eventuele gebreken. Vooral omwille van dat laatste was de overgangperiode voordien nog met een jaar verlengd. Begin 2011 waren er echter slechts welgeteld 3 aannemers in orde. In de loop van 2011 kwamen er 4 bij. Dit betekent dat vele andere aannemers van bestrijgings- of slemwerken momenteel onwettig hun activiteit uitvoeren. Aangezien het toezicht hierop vanuit de bouwheren, de FOD Economie en de sector alleen maar zal toenemen, verwachten wij dat hier in de loop van 2012 toch verandering in zal komen. Ondertussen heeft het Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw al een informatiecampagne gevoerd en werden de besteksteksten in Vlaanderen en Wallonië hieromtrent verduidelijkt. Met het oog op een eerlijke concurrentie is het evident dat elke aannemer zich zo snel mogelijk in orde stelt met de wettelijk verplichte CE-markering.

## Werkgroepen

COPRO is vertegenwoordigd in de volgende Belgische werkgroepen:

- ✓ **Werkgroep E227** - Belgisch spiegelcomité 'Road Materials' - OCW
- ✓ **Werkgroep TC227/WG 2** - Belgisch spiegelcomité Bestrijkingen en slemlagen



# Bitumineuze bindmiddelen

## Personeel

**productverantwoordelijke:** Philippe du Bus de Warnaffe  
**toezichthouders:** Cindy Henderick  
 Philippe du Bus de Warnaffe

## Werkgroepen

Voor de bitumineuze bindmiddelen neemt COPRO deel aan volgende werkgroepen:

- ✓ spiegelgroep van het technisch comité CEN TC 336: de "SCM 336". Deze werkgroep bespreekt de vooruitgang der werkzaamheden van de werkgroepen van CEN TC 336 evenals de door deze groepen opgestelde documenten (onder andere het ontwerp van de normen). Bijkomend is dit tevens het forum waar besturen (AWV en SPW) en de sector de voorschriften bespreken van de bitumineuze bindmiddelen.
- ✓ de "Sector Group" van de genotificeerde instanties, "Group of Notified Bodies GNB", die handelt over de door CEN TC 336 opgestelde geharmoniseerde normen, namelijk de SG15.  
Deze sub-werkgroep voor de bitumineuze bindmiddelen vergaderde niet in 2011.

Hierdoor blijven wij op de hoogte van de ontwikkelingen in de sector.

## CE-markering

van bitumen en bitumineuze bindmiddelen

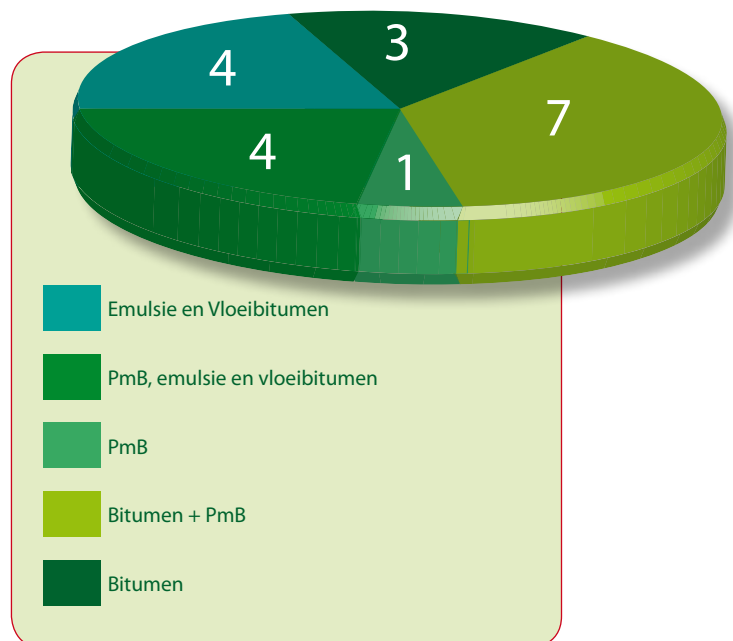
De CE-markering van wegenbouwbitumen, bitumene-emulsies en vloeibitumen is verplicht sinds 2011 en voor het polymeergemodificeerd bitumen sinds begin 2012. Het systeem van CE conformiteitsattestering voor de producten van voormelde normen, is het systeem 2+. Dit houdt in dat een genotificeerde instantie ("Notified Body") betrokken is bij de toekenning van de conformiteitsverklaring van de controle van de productie in

de fabriek (Factory Production Control of FPC), die essentieel is voor de fabrikant om de CE-markering te mogen aanbrengen op hun producten. De taken van deze instantie omvatten:

- ✓ de initiële inspectie van de fabriek en de controle van de FPC;
- ✓ de permanente bewaking, beoordeling en aanvaarding van de FPC.

COPRO werd genotificeerd door de Belgische Staat en is dus bevoegd om bij de fabrikanten van bitumineuze bindmiddelen het certificaat van FPC te leveren, noodzakelijk voor het aanbrengen van de CE-markering.

In totaal hebben 19 fabrikanten van bitumineuze bindmiddelen reeds beroep gedaan op COPRO voor de CE-certificatie. De certificatie kan de productie van verschillende types bitumineuze bindmiddelen omvatten:



## CERTIFICATIE COPRO

# Bitumen voor de wegebouw

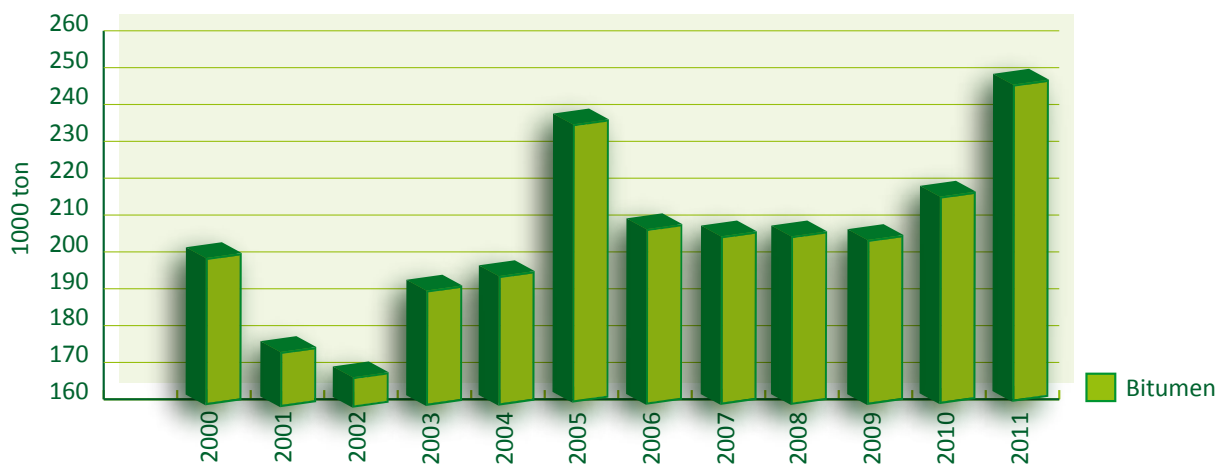
### Adviesraad

**Voorzitter** Stefan Vansteenkiste  
**Ondervoorzitter** Philippe Keppens  
**Secretaris** Philippe du Bus de Warnaffe  
**Leden:** Peggy Aerts, Jeroen Besamusca, Erik Barbé, Joseph Berger, Jo De Roover, Chantal Flemal, Cindy Henderick Frank Huyghe, Pierre Joly, Guy Lefèbre, Karel Poncelet, Pierre-Paul Modde, Vincent Reeners, Jan Soers, Tine Tanghe, Theo Terlouw, Jan Theuwissen.

Gecertificeerde bitumen volgens Toepassingsreglement TRA 54 zijn:

- ✓ wegenbitumen volgens NBN EN 12591,
- ✓ hard bitumen volgens NBN EN 13924,
- ✓ pigmenteerbaar bitumen,
- ✓ bitumen met positieve penetratie-index,
- ✓ “emulgeerbaar” bitumen.

### Evolutie COPRO-gecertificeerd bitumen 2000-2011



In 2011 hebben 6 leveranciers COPRO-gecertificeerd bitumen geleverd, afkomstig van 9 productiesites: 3 in België, 2 in Nederland, 3 in Frankrijk en 1 site in Duitsland.

De COPRO-certificatie van bitumen gebeurt volgens het toepassingsreglement TRA 54 voor bitumen voor de wegebouw. De fabrikanten verbinden zich ertoe om hun producten te controleren volgens de in dit reglement afgesproken regels en COPRO houdt hier toezicht op door geregelde inspectiebezoeken en monsternemingen voor

externe controle. De voornaamste wijziging is de controle van de rheologische proeven (DSR en BBR) voor de bitumina waar de fabrikant deze karakteristieken wenst te certificeren. Het Standaardbestek 250 voorziet dat de fabrikant de informatie betreffende deze karakteristieken bezorgt in het geval van gebruik in asfalt met verhoogde stijfheid of AVS. Sinds december 2011 heeft het spiegelcomité SCM 336 voorgesteld dat deze karakteristieken zouden worden opgenomen als zijnde informatieve karakteristieken in de drie typebestekken (TB 2011, CCT Qualiroute en SB250).





## CERTIFICATIE COPRO

# Gemodificeerd bitumen - PmB

## Adviesraad

**Voorzitter** Stefan Vansteenkiste  
**Ondervoorzitter** Karel Poncelet  
**Secretaris** Philippe du Bus de Warnaffe

**Leden:** Joseph Berger, Dominique Beaudoint, Jo De Roover, Chantal Flemal, Cindy Henderick, Hans Hendrickx, Philippe Keppens, Guy Lefèbvre, Samuele Muroi, Pierre-Paul Modde, Christian Rase, Vincent Reeners, Pierre Schloesser, René Reynaert, Jan Soers, Christian Stassen, Hans Suffeleers, Tine Tanghe, Theo Terlouw, Johan Trigallez, Brecht Vandorpe, Noël Vanhollebeke.

## Evolutie COPRO - gecertificeerde PmB 2000-2011



■ PmB

De grafiek toont een stijging in het gebruik van polymeer-bitumen.

Het polymeergemodificeerd bitumen (PmB) opgenomen in de typebestekken Qualiroute, SB 250 en TB 2011 zijn:

- ✓ PmB 45/80-50
- ✓ PmB 45/80-65
- ✓ PmB 75/130-75

De specificaties in deze bestekken houden rekening met de klassen voorzien in de norm NBN EN 14023. Er zijn een aantal gemodificeerde bitumina (specialiteiten) die gecertificeerd zijn volgens de voorschriften van de fabrikant, vastgelegd volgens de norm NBN EN 14023. De technische fiches van het product vermelden duidelijk wat er gecertificeerd is.

Het aantal gecertificeerde fabrikanten in 2011 bedraagt 8. In 2010 werd er één niet-overeenkomstigheid vastgesteld voor de rekbaarheid. Dit kenmerk werd in 2011 gecontroleerd bij elk controlebezoek bij de betrokken fabrikant teneinde aan te tonen dat dit kenmerk inderdaad onder controle is en conform de bestekken is. De proeven tonen aan dat dit probleem inmiddels opgelost is.

Gedurende de maand december 2011, heeft SCM 336 de aanpassingen van de specificaties van PmB aanvaard die op korte termijn dienen opgenomen te worden in de typebestekken. In maart 2012 heeft de adviesraad de controlefrequenties aanvaard om de certificatie van PmB uit te breiden met deze nieuwe kenmerken en de proeven te verwijderen die tegenwoordig niet meer voorzien zijn.

## CERTIFICATIE COPRO

# Bitumenemulsies en vloeibitumen

### Adviesraad

<b>Voorzitter</b>	Stefan Vansteenkiste
<b>Ondervoorzitter</b>	Philippe Keppens
<b>Secretaris</b>	Philippe du Bus de Warnaffe

**Leden:** Norbert Alexandre, Joseph Berger, Chantal Flemal, Henderick Cindy, Pierre Joly, Guy Lefèbvre, Samuele Muroli, Christian Rase, Vincent Reeners, Pierre Schloesser, René Reynaert, Jan Soers, Christian Stassen, Theo Terlouw en Brecht Vanderpe.

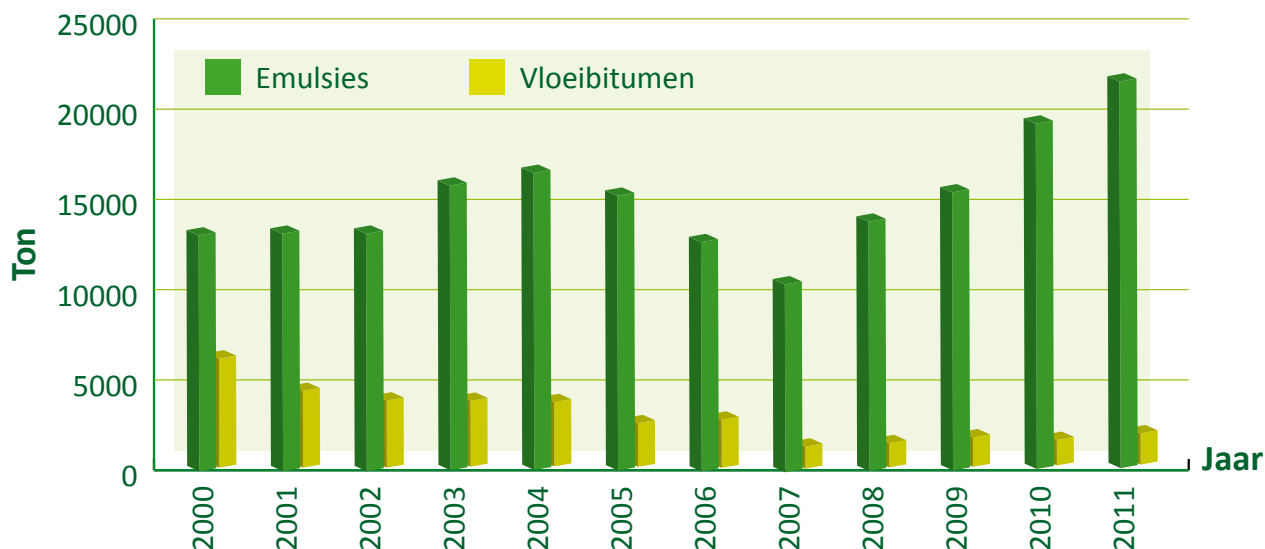
De gecertificeerde bitumenemulsies zijn de emulsies die opgenomen zijn in de typebestekken. Deze werden door de besturen in samenspraak met de fabrikanten geselecteerd op basis van de norm NBN EN 13808. Voor bepaalde kenmerken zoals de breekindex kunnen de fabrikanten de klasse (range) zelf bepalen om het product dat meest geschikt is voor de behoeften van hun klanten te kunnen leveren. Zij moeten echter duidelijk de keuze van de klasse vermelden op de technische fiche.

Voor vloeibitumen dienden de specificaties te worden gewijzigd vermits de tot op heden gebruikte specificaties niet meer overeenkwamen met de kenmerken van de NBN EN 15322:2010.

De gecertificeerde specificaties zijn opgenomen op de technische fiches van de gecertificeerde producten.

In 2011 zijn er 4 COPRO-gecertificeerde fabrikanten van emulsies en twee COPRO-gecertificeerde fabrikanten van vloeibitumen, allen gevestigd in België.

### Evolutie COPRO-gecertificeerde emulsies en vloeibitumen COPRO 2000-2011





## CERTIFICATIE COPRO

## Vezels

### Personeel

Productverantwoordelijke: Andie Dedoncker  
De keurders van de asfaltsector staan in voor monsternemingen van de vezels, die gebeuren bij de gecertificeerde asfaltfabrikanten.

### Reglement

De certificatie is nog steeds georganiseerd volgens hetzelfde toepassingsreglement voor vezels :

**TRA 63 versie 2.0 van 2004-02-09**

### Fabrikanten in 2011

Momenteel is er maar 1 fabrikant meer die een COPRO-certificaat heeft nl. Rettenmaier.  
De gecertificeerde vezels van Rettenmaier worden geproduceerd in Calenberger Mühle (Duitsland).

EXCEL heeft beslist om in 2011 het certificaat op te zeggen wegens de te beperkte hoeveelheden vezels die worden geleverd op de Belgische markt.

### Productie

In 2011 werd er t.o.v. 2010 een vergelijkbare hoeveelheid gecertificeerde vezels op de Belgische markt gebracht. Deze hoeveelheid schommelt rond de 400 ton.

Onderstaande grafiek geeft de evolutie van de vezelverkoop weer voor de periode 2002-2011.

### Controlebezoeken

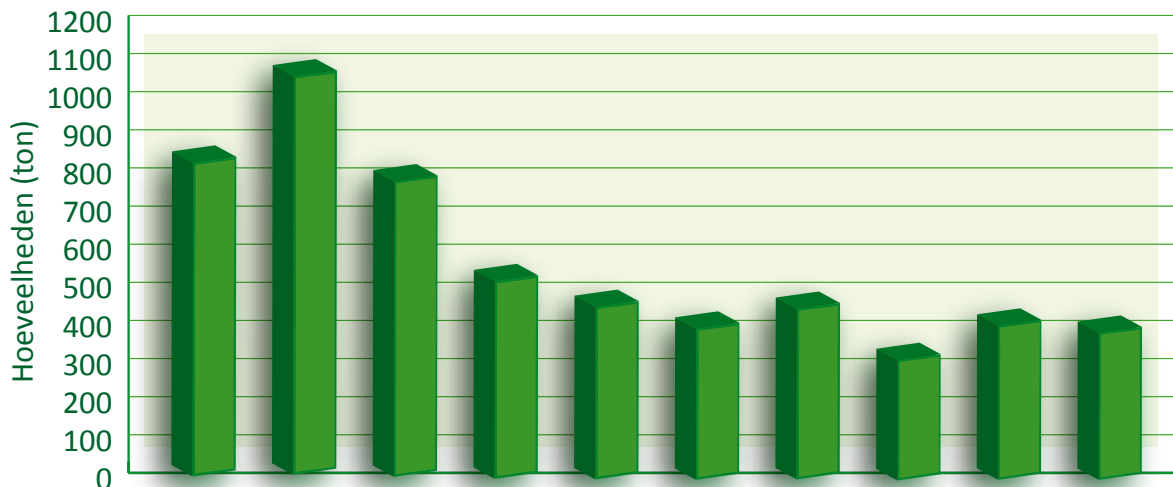
In 2011 werden er 3 controlebezoeken uitgevoerd in het kader van de COPRO-certificatie. Hierbij werden er in totaal 3 monsters genomen.

Er werd eveneens een partijkeuring uitgevoerd bij een asfaltproducent die een levering niet-gecertificeerde vezels had gekregen.

### Adviesraad

In 2011 werd er geen Adviesraad Vezels georganiseerd.

### Verkoopevolutie 2000-2011



## CERTIFICATIE COPRO

# Voegvullingsproducten

### Algemeen

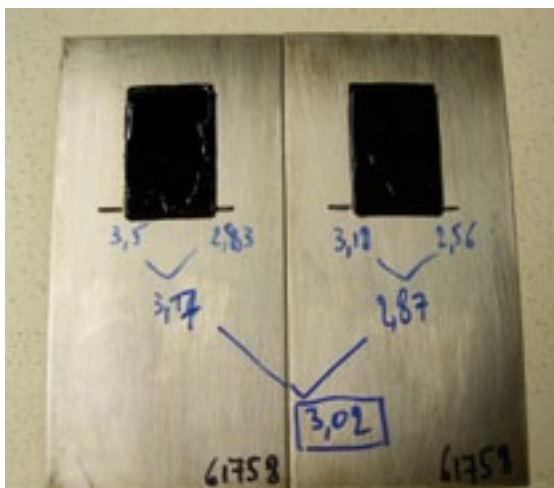
Zowel op het vlak van normering als op het vlak van reglementering zijn er geen wijzigingen doorgevoerd in 2011. Dit wil zeggen dat nog steeds het TRA 46 versie 3.0 van 2007-09-25 en de bijbehorende documenten van toepassing zijn.

Momenteel worden nog steeds enkel voorgevormde bitumineuze voegbanden, massa voor het ter plaatse vormen van bitumineuze voegbanden en warm gegoten voegvullingsproducten gecertificeerd.

Toch kan er voor alle voegvullingsproducten, beschreven in de bestekken, certificatie aangevraagd worden.

### Geografie

In 2011 was er 1 fabrikant die het COPRO-certificaat voor voegvullingsproducten heeft stopgezet aangezien de productie werd overgenomen door een andere productie-eenheid. Dit brengt het totaal aantal gecertificeerde fabrikanten op 6. Er zijn nu 3 fabrikanten voor warm gegoten voegvullingsproducten en 3 voor voegbanden.



De warm gegoten voegvullingsproducten worden zowel in België als in Duitsland geproduceerd.

De producten voor voegbanden worden in het buitenland geproduceerd. Voor een aantal van deze producenten zijn er wel erkende verdelers in België.

In maart 2011 heeft een producent uit Frankrijk een aanvraag ingediend tot het bekomen van het COPRO-certificaat. Deze bevindt zich in toelatingsperiode.

### Controlebezoeken

In 2011 werden er 18 controlebezoeken uitgevoerd in het kader van de COPRO-certificatie of het behalen van een COPRO-certificaat.

Verdeling van de controlebezoeken:

Type controlebezoek	Aantal
Certificatiebezoek productie-eenheid	11
Certificatiebezoek exclusieve verdeler	2
Inleidend controlebezoek	1
Controlebezoek in toelatingsperiode	2
Extra controlebezoek	2

### Personeel

In 2011 werden de controlebezoeken uitgevoerd door Andie Dedoncker en Raf Pillaert. Sinds januari 2012 is Andie productverantwoordelijke. Deze volgt dan ook alle dossiers op en is de nieuwe contactpersoon bij de producenten.

Raf Pillaert zal andere taken op zich nemen binnen COPRO.

In de loop van 2012 zal Jordy Van Dam opgeleid worden om samen met Andie de controlebezoeken uit te voeren.

# INERTE MATERIALEN







CERTIFICATIE : COPRO, BENOR en CE-markering

# GERECYCLEERDE GRANULATEN PUINGRANULATEN

## Personeel

**Sectorverantwoordelijke:** Johny De Nutte.

**Productverantwoordelijken:**

- Dieter Krikilion (vaste locaties)
- Michaël Van Schelvergem (mobiele installaties)

De controlebezoeken werden uitgevoerd door Dorien Desmet, Cindy Henderick, Dieter Krikilion, Anneleen Van Bruystegem, Sofie Van Hasselt, Michaël Van Schelvergem, Kristof Wille en Christophe Bruylants.

In de loop van 2011 verliet Kristof Wille ons team. Een nieuwe kracht zal hem in 2012 vervangen. Tevens worden de taken van beide productverantwoordelijken vanaf 2012 volledig door Michaël Van Schelvergem op zich genomen.

## Onderwerp van de certificatie

Het betreft de certificatie van gerecycleerde granulaten afkomstig van het voorafzeven, breken en zeven van bouw- en slooppuin.

Voor de CE-markering niveau 2+ wordt gebruik gemaakt van:

- ✓ **R/CE 2+ 10/11** - Reglement voor de attestering van de conformiteit van de FPC in het kader van de CE-markering niveau 2+ voor gerecycleerde granulaten conform de Europese normen (versie 1.0 d.d. 2004-04-16).

Voor de COPRO-certificatie wordt gebruik gemaakt van volgende reglementen:

- ✓ **CRC 01** - Reglement voor productcertificatie in de bouwsector (versie 1.0 d.d. 2000-03-24),



- ✓ **TRA M10** - Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd op een vaste locatie (versie 1.0 d.d. 2006-12-13),
- ✓ **TRA M11** - Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd door een mobiele installatie (versie 1.0 d.d. 2006-12-13).  
→ Naar aanleiding van het OVAM-eenheidsreglement (zie artikel) zijn de toepassingsreglementen TRA M10 en TRA M11 integraal vervangen door het nieuwe toepassingsreglement TRA M10/11 (versie 1.1 d.d. 2011-11-22). Het betreft het toepassingsreglement voor de certificatie van de milieuhygiënische kwaliteit van puin-en sorteerzeefgranulaten.

Voor de BENOR-certificatie wordt gebruik gemaakt van volgende reglementen:

- ✓ **CRC BENOR 01** - Reglement voor productcertificatie in de bouwsector (versie 1.0 d.d. 2000-08-01),
- ✓ **BENOR TRA 10** - Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd op een vaste locatie (versie 1.0 d.d. 2006-04-19),
- ✓ **BENOR TRA 11** - Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd door een mobiele installatie (versie 1.0 d.d. 2006-04-19).

## Adviesraad

**Voorzitter:** J. Desmyter

**Secretaris:** M. Van Schelvergem

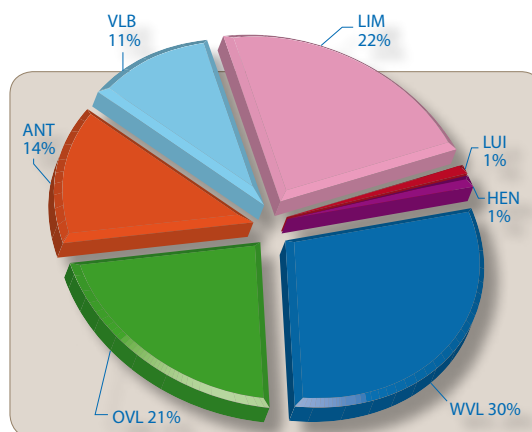
**Leden:** mevrouw C. Fiemal, A. Monnaers, M. Van den Berghe, A. Van Gucht, M. Verboven, de heren D. Block, M. Briessinck, D. Coveliers, J. D'Hooghe, L. De Bock, E. Desmedt, A. Ghodsi, W. Goossens, K. De Prins, D. Krikilion, T. Mangelschots, M. Regnier, E. Van de Velde, P. Van De Velde, M. Van Schelvergem.

**Plaatsvervangers:** de heren J. Berger, J. Crochet, D. Fransis, P. Keppens, T. Mariage, J. Petit, F. Theys.

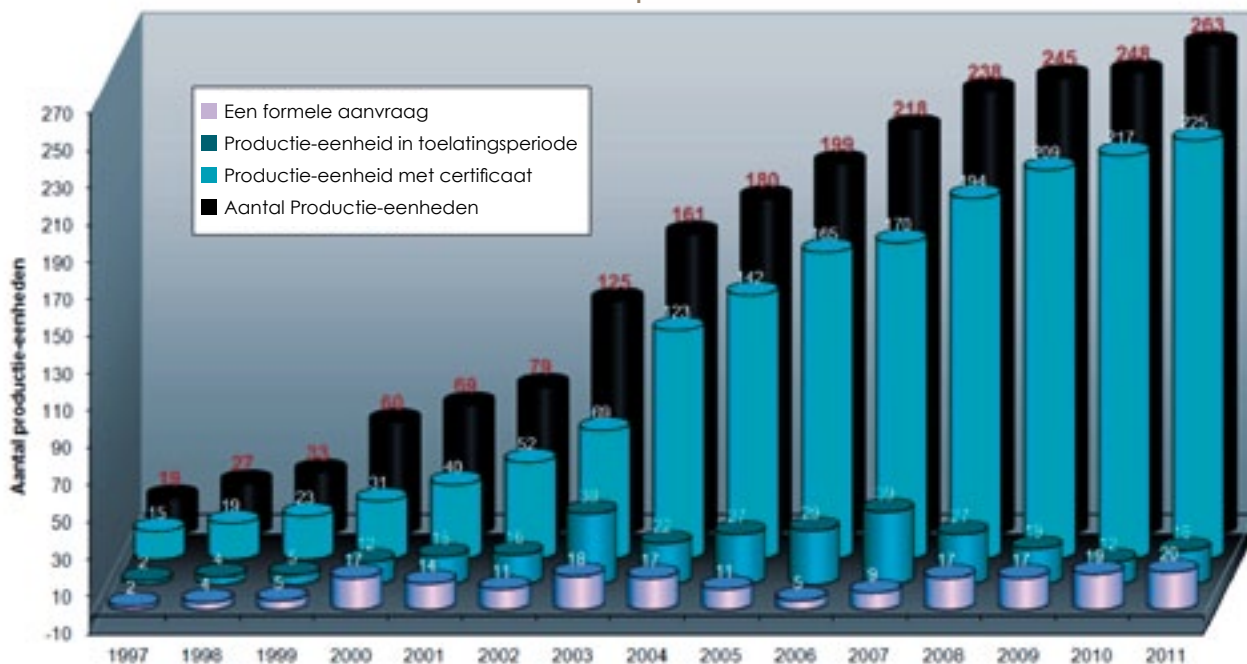
## Overzicht COPRO-certificatie

In 2011 ontvingen we in totaal 21 formele aanvragen, waarvan 12 voor vaste locaties en 9 voor mobiele installaties. Dat brengt het totaal op 263 productie-eenheden.

De toestand op 1 januari 2012: 225 eenheden gecertificeerd (182 + 43), 18 eenheden in toelatingsperiode (12 + 6) en 20 eenheden die nog niet in de toelatingsperiode zijn (17 + 3).



## Evolutie van het aantal productie-eenheden







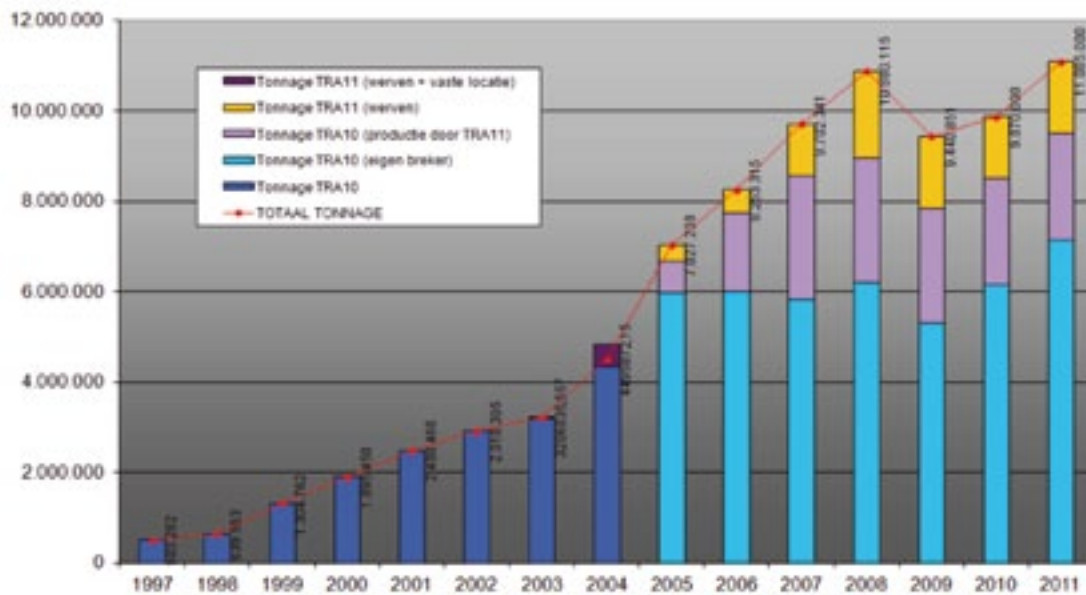
## Overzicht COPRO-gecertificeerde producten

**Totale hoeveelheid gecertificeerde puingranulaten in 2011: 11.090.000 ton**

- ✓ Vaste locatie (TRA10): **9.500.000 ton** (waarvan **3.260.000 ton** werd geproduceerd door een mobiele installatie met COPRO-certificaat TRA 11)
- ✓ Mobile installatie (TRA11) – totale productie **4.850.000 ton**, waarvan:

- ✓ geproduceerd op bouw- en sloopwerven: 1.590.000 ton
- ✓ geproduceerd op vaste locaties (TRA 10): 3.260.000 ton

In totaal zijn er 2045 technische fiches, 1461 voor vaste locaties en 584 voor mobiele brekers.



Totalen van de geproduceerde soorten granulaten: Aantal gewaarmerkte technische fiches

	Vaste locatie	%	Mobile installatie (incl. op TRA10)	%
Gebroken betonpuin	3.105.044 ton	33	2.250.775 ton	46
Gebroken mengpuin	3.507.826 ton	37	1.372.231 ton	28
Gebroken metselwerkpuin	277.798 ton	3	101.300 ton	2
Gebroken asfaltpuin	442.617 ton	4	259.230 ton	5
Zeezand (beton- en metselwerkpuin)	1.891.355 ton	20	689.443 ton	14
Zeezand asfaltpuin	13.670 ton	< 1	29.682 ton	< 1
Overige (mengelingen)	214.179 ton	< 1	147.313 ton	2

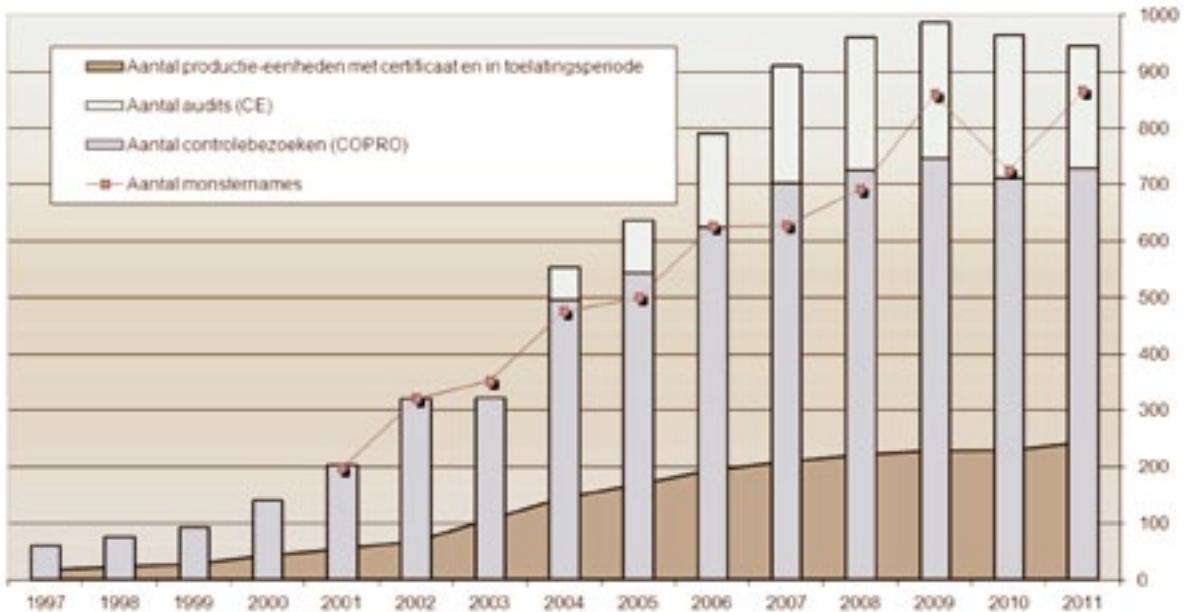
### Spreading van de tonnage over het aantal vergunninghouders

	Totaal tonnage	0 - 20.000	20 - 40.000	40 - 60.000	60 - 80.000	80 - 100.000	100 - 150.000	150 - 200.000	200 +
TRA 10	aantal vergunningh.	70	36	22	10	13	9	10	6
	%	40%	20%	13%	6%	7%	5%	6%	4%
TRA 11	aantal fabrikanten	5	4	2	6	6	8	3	3
	%	13%	11%	5%	16%	16%	21%	9%	9%

### Controlebezoeken COPRO-certificatie

Er werden in totaal 730 controlebezoeken uitgevoerd. Tijdens deze bezoeken werden 865 monsters ontnomen (693 vast en 172 mobiel).

Wat betreft sancties werden er in totaal 39 waarschuwingen en 20 opschortingen van autonome levering uitgeschreven.



### CE- markering niveau 2+

Sedert 2004 is COPRO door de lidstaat België aangegeleid als notified body voor gerecycleerde granulaten.

In 2011 werden door COPRO 16 CE-certificaten uitgereikt, wat het totaal op 225 brengt waaronder:

✓ Vaste locatie: 180

✓ Mobiele installatie: 45

Voor 20 producenten werd reeds een initiële audit uitgevoerd (waaronder het grootste deel in toelatingsperiode COPRO).

Er werden in totaal 215 audits uitgevoerd.



# Het ovam-eenhedsreglement voor gerecycleerde granulaten

In samenwerking met de Grondbank, OVAM, FEBEM en FPRG, heeft COPRO een reeks studieavonden georganiseerd voor zijn producenten. Aanleiding is de veranderende reglementering inzake gerecycleerde granulaten: het eenheidsreglement. De informatiedagen gingen door bij de VCB te Kortrijk, Antwerpen en Hasselt.

Op 23 augustus 2011 werd het OVAM-eenhedsreglement in het Belgisch staatsblad gepubliceerd met als voorwerp de “milieuhygiënische eisen” waaraan gerecycleerde granulaten moeten voldoen.

Deze reglementering dient volledig geïntegreerd te worden in de reeds gekende COPRO- toepassingsreglementen TRA M 10/11.

Wat de bouwtechnische controle van de gerecycleerde granulaten betreft blijven de CE-markering 2+ en de BENOR-certificatie TRA 10/11 gelden. Deze maken geen onderdeel uit van dit eenheidsreglement.

Via uiteenzettingen van OVAM, COPRO en Grondbank werd aan het talrijk opgedaagde publiek een kader aangeboden om de eenheidsreglementering juridisch en praktisch te interpreteren en om aan de wettelijk gestelde eisen te voldoen.

Dhr. Philippe Van De Velde van OVAM lichtte het Materialendecreet en het Vlarema toe. Hij focuste in zijn presentatie op de optimalisatie via een efficiënter materiaalgebruik en innovatie met een geringe milieu-impact tot gevolg. De uitwerking van het nieuw Materialendecreet vormt de juridische basis voor een verruiming van het afval- naar een materialenbeleid. Hiertoe zal in 2012 het huidige “Vlarea” vervangen worden door het “Vlarema”.

COPRO sprekers, Johnny De Nutte en Dieter Krikilion, behandelden uitvoerig de veranderingen die het OVAM-eenhedsreglement zal teweegbrengen.

Nieuwe eisen werden ingevoerd, zoals de verplichte GPS op mobiele brekers en de aparte verwerking van de afvalstromen, maar eveneens werden een reeks wijzigingen en verbeteringen voorgesteld t.o.v. de huidige

reglementeringen. Deze betreffen o.a. een strenger acceptatiebeleid, betere controles op asbest en op de chemische verontreinigingen.

K. Wielant, van de vzw Grondbank, verduidelijkte de raakvlakken van het bodemdecreet Vlarebo met het eenheidsreglement omtrent gerecycleerde granulaten. De uitgezeefde bodemfractie en de traceerbaarheidsprocedures volgens het Vlarebo werden als casus naar voor gebracht.

Afrondend werd door COPRO de praktische uitvoering van de nieuwe proefmethode voorgesteld. Hiertoe werd er door COPRO een test ontwikkeld die de eisen bundelt, vermeld in de NBN EN 933-11 (Classificatiebeproeving voor de bestanddelen van grove gerecycleerde granulaten), CMA/2/II/A.22 (vlottende, niet-vlottende verontreinigingen en glas) en de screening op asbest volgens het eenheidsreglement van OVAM. Deze “COPRO-test” kan door de producenten gehanteerd worden bij hun interne zelfcontrole, vervangt de huidige proefmethodes volgens PTV 406 en laat de producenten toe hun verschillende proeven te rationaliseren en te stroomlijnen.

De eerste ervaringen van sommige producenten werden “geanimeerd” besproken in een discussieronde met de OVAM, COPRO en Grondbank. Hieruit bleek o.a. dat de eerste maanden nog veel informatie zal moeten uitgewisseld worden, al of niet aan de toog, alvorens alle betrokkenen exact op dezelfde golflengte zullen zitten.

Concluderend kan gesteld worden dat de sector op gebied van wetgeving en certificatie een drastische wijziging zal ondergaan. Deze inspanningen zullen de kwaliteit en het vertrouwen in de gerecycleerde granulaten ongetwijfeld bevorderen.

Dit betekent een noemenswaardige stap voor de sector om hun producten de nodige meerwaarde te geven naar de verschillende meer hoogwaardige toepassingen ervan. Kwaliteit leidt immers tot betrouwbaarheid, tot vertrouwen en dan pas tot gebruik.

# Natuurlijke en kunstmatig gevormde granulaten

## Natuurlijke granulaten

**CERTIFICATIE:** BENOR en CE-markering  
**CERTIFICATIE-INSTELLING:** OCCN  
**KEURINGSINSTELLING:** COPRO, SECO, SPW en KIWA-BMC (Nederland)

## Kunstmatig gevormde granulaten

**CERTIFICATIE:** BENOR en CE-markering  
**CERTIFICATIE-INSTELLING:** OCCN  
**KEURINGSINSTELLING:** COPRO

## Personeel

**Sectorverantwoordelijke:** Johnny De Nutte  
**Productverantwoordelijke:** Stéphane Baguet  
**Keurder:** Michaël Van Schelvergem

De keuringsbezoeken BENOR natuurlijke granulaten werden uitgevoerd door Stéphane Baguet en Michaël Van Schelvergem. De keuringsbezoeken BENOR kunstmatig gevormde granulaten en de audits in het kader van de markering werden uitgevoerd door Stéphane Baguet.

## Onderwerp van de certificatie

Het betreft de certificatie van natuurlijke granulaten (massieve rotsen, zee- en alluviale granulaten, ...) en kunstmatig gevormde granulaten (ferro en non-ferro metaalslakken en hoogovenslakken).

Wat betreft de kunstmatige granulaten, valt te melden dat COPRO momenteel de enige bevoegde keuringsinstelling is die BENOR-missies realiseert in het kader van de certificatie van deze granulaten. Wanneer het OCCN in 2004 COPRO heeft aangesteld als keuringsinstelling voor haar eerste aanvraag tot het BENOR-certificaat, is vrij snel gebleken dat de voorziene reglementaire bepalingen niet waren afgestemd op de realiteit 'on the field' en volledig afwijken van

deze aangaande de natuurlijke granulaten. COPRO heeft zich weten aan te passen en heeft voor dit eerste dossier samen met de producent de uitdaging aangenomen. Met deze specificiteiten in gedachte, heeft het OCCN ons dus logischerwijs ook de latere aanvragen tot Benorisatie voor dit type granulaten toevertrouwd. Zo heeft COPRO sinds 2004 ervaring en knowhow opgedaan voor dit soort bijzondere keuringen. Deze erkenning wordt trouwens bevestigd door de producenten zelf die COPRO aanstellen als keuringsinstelling in het kader van de CE-markering.

De certificatie van deze granulaten wordt opgesteld conform onderstaande OCCN-documenten:

Voor het **merk BENOR:**

- ✓ TRA 411 (toepassingsreglement) 'VRIJWILLIGE KWALITEITSCERTIFICATIE VAN DE GRANULATEN';
- ✓ PTV 411 (technische voorschriften): 'CODIFICATIE VAN DE GRANULATEN'

Conform de geharmoniseerde normen NBN EN 12620, NBN EN 13043, NBN EN 13242 en NBN EN 13139.

Voor de **CE-markering niveau 2+:**

- ✓ TRA CE 410 (toepassingsreglement): « Reglement voor de attestering door het OCCN van de conformiteit van de FPC in het kader van de CE-markering van granulaten conform de Europese normen ».



Aanvullend op deze reglementen, worden geregeld geactualiseerde rondzendbrieven gepubliceerd. Al deze documenten kunnen worden geraadpleegd via de website van het OCCN [www.cric.be](http://www.cric.be).

## OCCN Bestuurscomité en werkgroepen

**Feitelijk COPRO-lid:** Stéphane Baguet

**Plaatsvervangend lid:** Johnny De Nutte

Aangezien de verschillende 'soorten' natuurlijke granulaten over het algemeen gebonden zijn aan de geografische ligging (bijvoorbeeld eerder massieve rots in Wallonië en alluviale zeegranulaten in Vlaanderen), is een ervaren keurder die actief is op het hele Belgische territorium (en zelfs verder) als lid van deze groepen en het comité een niet te verwaarlozen voordeel. Welke ook de besproken probleemtypes, aangehaalde proefnormen of andere zijn, de kennis van het geheel van deze producten verleent deze interventies een relevant en oordeelkundig karakter. Dit in combinatie met de ervaring van ons lid, opgedaan in het kader van de kunstmatig gevormde granulaten alsook in het kader van de COPRO-certificatie van de gerecycleerde granulaten, maakt dat COPRO logischerwijs uitgenodigd wordt om deel te nemen aan de meeste werkgroepen gezien de verwachte kwaliteit van zijn deskundigheid.

In haar hoedanigheid van keuringsinstelling, is COPRO aanwezig in:

- ✓ Het Bestuurscomité OCCN granulaten dat in het algemeen 2 maal per jaar bijeenkomt, in juni en in november;
- ✓ De meeste granulaatwerkgroepen van het OCCN rekening houdende met wat hierboven werd vermeld.

In 2011 werden twee belangrijke werkgroepen opgericht:

- ✓ GT HRRR (pour Révision des Règlements – Herziening Reglementen): het Bestuurscomité van 31/03/2011 beslist om de werkgroep 'HRRR' op te richten voor de verwerking van de aanvragen tot wijziging van het reglement afkomstig van de producenten (vereenvoudiging), in samenspraak met de gebruikers (asfalt COPRO, PROBETON, ...) en over-

eenkomstig een model voorgesteld door het OCCN.

- ✓ GT Tussenhandelaars: het Bestuurscomité van 31/03/2011 beslist eveneens om de werkgroep 'Tussenhandelaars' op te richten om een BENOR-reglement op te stellen voor deze activiteit.

Op heden zijn deze werkgroepen nog steeds actief en is de afronding van deze documenten voorzien in de loop van 2012.

## CEN TC 154 Mirror Group

**COPRO-experts:** Johnny De Nutte  
en Stéphane Baguet

COPRO heeft ook experten belast met de studie van de herzieningsprojecten en de nieuwe Europese normen, met name door aanwezig te zijn in de Belgische spiegelwerkgroep TC 154. Zo blijft zij op de hoogte en neemt zij actief deel aan de laatste evoluties van de granulaatnormen op Europees vlak.

## 2011 in enkele cijfers

### BENOR-keurmerk voor natuurlijke granulaten:

In 2011 vond er een rotatie plaats tussen de keuringsinstellingen. Concreet gezien betekent dit dat COPRO een aantal dossiers heeft afgestaan aan de andere keuringsinstellingen SECO en SPW, en dat COPRO zelf logischerwijs een aantal andere dossiers van deze laatste heeft gekregen.

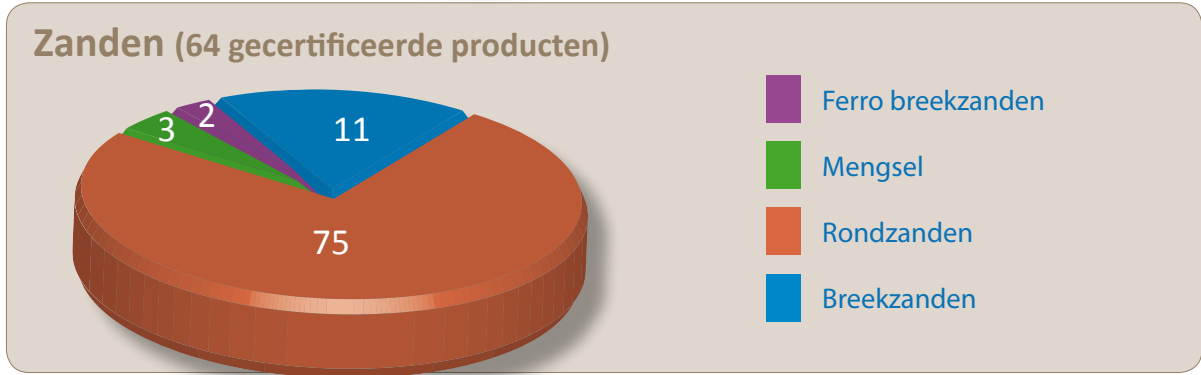
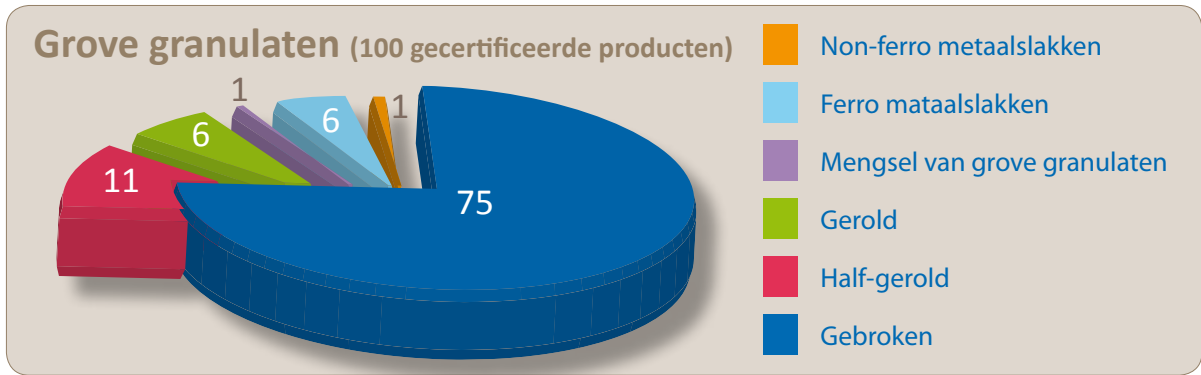
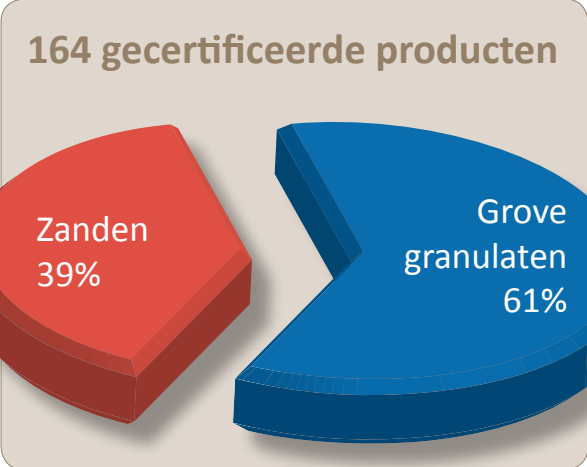
Concreet gezien werden eind 2011, 34 BENOR vergunninghouders voor natuurlijke granulaten en 1 opslagplaats (TRA 411 bijlage 15) opgevolgd door COPRO, waarvan 3 van deze vergunninghouders hun BENOR-keurmerk hebben ontvangen in 2011. Dit betekent 68 periodieke controlebezoeken, en 32 bijkomende controlebezoeken in het algemeen uitgevoerd in het kader van uitbreiding van te certificeren producten of van de proefperiode. Voor deze 34 dossiers, gaat het in 5 dossiers om baggermolens die worden beheerd conform de bijlage 14 van het TRA 411 (het verscheppen van granulaten ontgonnen door een baggermolen, naar

een binnenvaartschip om rechtstreeks naar de klant te worden getransporteerd). Eind 2011 was geen enkele proefperiode nog onafgerond.

**BENOR-keurmerk voor kunstmatig gevormde granulaten:**

De rotatie is niet van toepassing voor deze producten. Eind 2011 werden 3 BENOR vergunninghouders opgevolgd door COPRO, wat neerkomt op 6 periodieke controlebezoeken en 4 bijkomende bezoeken.

**Samenvatting:** Verdeling van de BENOR-gecertificeerde producten eind 2011 overeenkomstig hun type en soort gecontroleerd door COPRO:



Naast dit grof granulaat en zand, werden zopas 2 natuurlijke granulaatmengsels toegevoegd aan deze 164 BENOR-gecertificeerde producten.

**CE-markering niveau 2+:** Een dossier werd afgesloten ten gevolge van de opschorting van de

uitbatingsactiviteiten. Eind 2011 volgde COPRO 14 CE-dossiers op, waaronder 4 voor kunstmatig gevormde granulaten. 12 opvolgingsaudits en 1 initiële audit (natuurlijke granulaten) werden in het kader van deze certificatie gerealiseerd.



# Waterbouwsteen

De activiteiten door COPRO uitgevoerd binnen het domein van waterbouwsteen omhelzen enerzijds de controles in de steengroeven in het kader van de KOMO-certificatie (met bestemming Nederland in een samenwerking met KIWA-BMC sinds 2001) en anderzijds de controles voor aanvaarding op de werf (voor waterbouwkundige werken in België).

## CERTIFICATIE: KOMO

Deze KOMO-certificatie wordt beheerd door BMC-KIWA (Nederland). COPRO treedt op als inspectie-instelling.

### Personeel

De inspecties in het kader van de KOMO-certificatie van waterbouwstenen worden uitgevoerd door Johny De Nutte.

### Onderwerp van de certificatie

Waterbouwsteen wordt toegepast in:

- ✓ diverse waterbouwconstructies zoals waterkeringen, bescherming van oevers, bodembescherming, golfbrekers...
- ✓ aanvullingen/ophogingen
- ✓ bescherming van kabels, leidingen en tunnels...

De fijne materialen worden meestal gebruikt als vulmateriaal voor schanskorven.

Volgende normen en reglementen zijn nog steeds van toepassing:

- ✓ **NEN-EN 13383-1**. Waterbouwsteen – Deel 1: Specificatie
- ✓ **NEN 5180**. Nederlandse aanvulling op NEN-EN 13383-1 Waterbouwsteen - Deel 1: Specificaties  
Deze norm geeft nadere normatieve invulling aan een aantal keuzemogelijkheden in NEN-EN13383-1, voor wat betreft de toepassing van waterbouwsteen in Nederland
- ✓ **NEN-EN 13383-2**. Waterbouwsteen  
Deel 2: Beproevingmethoden



- ✓ **BRL 9312**. Nationale beoordelingsrichtlijn betreffende het KOMO-productcertificaat voor waterbouwsteen voor toepassing in GWW-werken.

In 2011 werden geen belangrijke wijzigingen op het vlak van reglementering en normalisering genoteerd.

Het **KOMO-certificaat** verzekert niet alleen de **civiel-technische eigenschappen**, maar ook de overeenkomstigheid met het **Besluit Bodemkwaliteit (BBK)**.

Opmerkelijk binnen deze certificatie is dat er procedures zijn opgenomen die de kwaliteit van de producten garandeert tot bij de afnemer (dus inclusief transport). Het certificaat wordt uitgereikt aan de producent, die zelf als leverancier kan optreden. In geval het transport echter door een andere onderneming wordt georganiseerd wordt deze onderneming als leverancier op het certificaat vermeld.

Bij groeven die voor steenslag voor gebruik in ongebonden toestand NL BSB (milieutechnische kwaliteit) gecertificeerd zijn volgens BRL 9324, kunnen de resultaten van die milieuproeven eveneens gelden voor de waterbouwsteen.

De samenwerking tussen COPRO en BMC-KIWA verloopt reeds jaren op een vlotte en efficiënte manier, wat zeker ook door de producenten wordt geapprecieerd.

### Bezochte fabrikanten – Aantal bezoeken

COPRO voert de controles, betreffende de KOMO-certificatie, uit bij Belgische producenten.

Volgende producenten zijn gecertificeerd:

- ✓ Sagrex te Beez voor CP 45/125 mm, CP 90/250 mm, LMA 5/40 kg, LM 5/70 kg en LMA 10/60 kg.
- ✓ Sagrex (Carrières Lemay) te Vaulx voor LMA 5/40 kg, LMA 5/70 kg, 10/60 kg, 40/200 kg en 60/300 kg.
- ✓ Cimescaut Matériaux te Antoing voor CP 45/125 mm, 56/125 mm en 90/150 mm.
- ✓ Carneuse te Moha voor LM 5/70 kg en LMA 10/60 kg.
- ✓ Calcaires de la Sambre te Landelies voor LMA 10/60 kg
- ✓ Sagrex te Marche-les-Dames voor CP 45/125 mm (sedert begin 2012)

In 2011 werden in totaal 17 controlebezoeken door COPRO uitgevoerd.

## COPRO-keuringen in België

### Personeel

Bij de partijkeuringen van waterbouwstenen zijn de volgende medewerkers betrokken: Johny De Nutte en Michaël Van Schelvergem.

### Onderwerp van de keuringen

Bij levering op de werf worden, op vraag van de bouwheer of de aannemer, controles op de aangeduide partijen uitgevoerd.

De monsternemingen en proeven worden uitgevoerd volgens EN 13383-2. Waterbouwsteen – Deel 2: Beproevingsmethoden of volgens de eisen van het bijzonder bestek:

- ✓ De controle van de massaverdeling en de beoordeling van de vorm van de stenen worden op de werf uitgevoerd.
- ✓ Voor controles van de intrinsieke eigenschappen (dichtheid, druksterkte, weerstand tegen afslijting en wateropneming/vorst-dooiweerstand) worden de monsternemingen door COPRO uitgevoerd, de proeven dienen evenwel in erkende laboratoria te worden uitgevoerd.

De proefresultaten worden door COPRO geëvalueerd volgens EN 13383-1 en/of de geldende bestekken. Voor de proeven die ter plaatse worden uitgevoerd wordt onmiddellijk een voorlopige beoordeling gedaan. Het definitief verslag volgt binnen de week na het uitvoeren van de proeven.

### Referentie

In 2011 werden in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap – Afdeling Maritieme Toegang, controles uitgevoerd op volgende werven:

- ✓ Voor de werf OW-plan havendammen te Oostende werden 7 partijen gecontroleerd. De controles werden uitgevoerd op de werf.  
Aannemer: Stene Twins THV
- ✓ Voor de werf Current Deflecting Wall te Antwerpen werden 3 partijen gecontroleerd. Om praktische redenen werden de controles uitgevoerd tijdens het verladen van de schepen in de groeve.  
Aannemer: Herbosch-Kiere

Dergelijke controles, die worden uitgevoerd juist voor plaatsing en waarbij de invloed van de manipulaties door transport worden geminimaliseerd, bieden een hoge garantie betreffende de kwaliteit van de producten die daadwerkelijk worden verwerkt.

De samenwerking met de leidende ambtenaar en met de aannemer verliep steeds op een vlotte en doeltreffende manier.







# Steenslag in ongebonden toestand

## **CERTIFICATIE:** Steenslag Besluit Bodemkwaliteit – NL BSB

Het NL BSB productcertificaat betreft de milieuhygiënische kwaliteit van steenslag in ongebonden toepassing. Deze certificatie wordt beheerd door BMC-KIWA (Nederland). COPRO treedt op als inspectie-instelling.

## Personeel

Bij de certificatie van de overeenkomstigheid van steenslag aan het Besluit Bodemkwaliteit zijn de volgende medewerkers betrokken: Johnny De Nutte

## Onderwerp van de certificatie

De certificatie betreft de milieuhygiënische eigenschappen van steenslag die bedoeld is om te worden toegepast als niet-vormgegeven of als vormgegeven bouwstof (afhankelijk van de korrelgrootte van het materiaal), in ongebonden toepassing.

## **Toepasselijke reglementen:**

- ✓ Algemeen reglement product- en procescertificatie (2001).
- ✓ BRL 9324 (2008) Nationale beoordelingsrichtlijn betreffende het NL-BSB productcertificaat voor de milieuhygiënische kwaliteit van steenslag in ongebonden toestand. Deze beoordelingsrichtlijn (BRL 9324) betreft alleen de certificering in het kader van het **Besluit Bodemkwaliteit**.

In BRL 9324 zijn de eisen opgenomen met betrekking tot de milieuhygiënische eigenschappen van steenslag, zoals deze in het Besluit Bodemkwaliteit en de Regeling Bodemkwaliteit zijn gesteld.

In de beoordelingsrichtlijn staan ook alle eisen die door de certificatie-instellingen, die hiervoor geaccrediteerd zijn door de Raad voor Accreditatie Nederland, worden gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor,



c.q. de instandhouding van een productcertificaat voor steenslag voor toepassing als niet-vormgegeven of als vormgegeven bouwstof.

## Bezochte fabrikanten – Aantal bezoeken

De Nederlandse certificatie-instelling BMC beheert de certificatie. COPRO voert controles uit bij volgende Belgische producenten:

- ✓ Cimescaut Matériaux S.A. te Antoing
- ✓ Holcim Granulats N.V. (Carrière du Milieu) te Gaurain-Ramecroix
- ✓ Holcim Granulats N.V. (Carrières de Soignies) te Soignies
- ✓ Sagrex NV te Beez
- ✓ Sagrex N.V. (Carrière Lamay) te Vaulx
- ✓ Sagrex N.V. te Marche-les-dames

Voor de groeves van Carmeuse te Moha en Engis werden de initiële bezoeken tot het behalen van het certificaat eind 2011 uitgevoerd.

In 2011 werden in totaal 12 controlebezoeken uitgevoerd. Indien mogelijk worden deze bezoeken gecombineerd met een controlebezoek in het kader van de controle voor de KOMO-certificatie van waterbouwsteen.

# Behandelde grond op vaste locatie en op de werf

## CERTIFICATIE COPRO

Deze certificatie wordt beheerd door de vzw COPRO.

### Personeel

De certificatie van met bindmiddelen behandelde grond is in 2011 opnieuw door Johny De Nutte opgevolgd.

### Certificatie van met bindmiddelen behandelde grond

Het behandelen van grond met kalk en/of andere hydraulische bindmiddelen maakt het mogelijk om meer plastische gronden op verantwoorde manier een bouwtechnisch bestemming te geven.

Deze al oude techniek werd reeds door de Romeinen toegepast. Op vraag van alle betrokken partijen

(aannemer/grondbehandelaar, de overheid, studie-bureaus, ...) werd in 2004 gestart met de werkgroep APPD 4. Deze werkgroep, geleid door het Opzoekingscentrum van de Wegenbouw, heeft intussen een Handleiding voor grondbehandeling en 4 praktische gidsen uitgegeven. Hierin worden de procedures vastgelegd voor het deskundig behandelen van grond met kalk en/of hydraulische bindmiddelen.

De standaardprocedure behelst een vooronderzoek van de grond en een studie naar de bindmiddeldosering. Op basis van de bekomen resultaten kan de grond dan op een verantwoorde manier worden behandeld.

De controle van de behandelde grond betreft dan enerzijds een technische controle van de behandelde grond (CBR of IPI) en een controle van de verdichte grond (slagsonde en plaatproef).





Zich steunend op deze principes werden in de adviesraad COPRO de volgende reglementen voor de COPRO-certificatie opgemaakt en goedgekeurd:

- ✓ TRA 16 - Toepassingsreglement voor met bindmiddelen behandelde grond geproduceerd op een vaste locatie
- ✓ TRA 15 - Toepassingsreglement voor met bindmiddelen behandelde grond geproduceerd op een werf

Zowel de procedures voor deskundige behandeling, als de certificatie zijn opgenomen in SB 250 versie 2.2.

Tot op heden zijn echter enkel volgende vaste locaties gecertificeerd: Stabozand Gent, Stabozand Sint-Katelijne Waver, Aclagro TOP Gent en Aclagro AGRC Gent. Sedert 2009 is er echter geen evolutie binnen de certificatie op vaste locatie. De bouwtechnische kwaliteit van de gecertificeerde producten is in al die jaren onbesproken en er wordt op gewezen dat enkel grond die voldoet aan de uitloognormen voor zware metalen van het Vlarebo, wordt bekalkt. Het aanvaarden van niet gecertificeerde bekalkte grond kan niet alleen van bouwtechnisch mindere kwaliteit zijn, maar houdt ook een gevaar in tot het overtreden van de milieuwetgeving ter zake.

Certificatie volgens TRA 15 van behandeling op de werf is pas recent door de adviesraad goedgekeurd. De aannemers van de grondbehandeling vragen echter verder overleg betreffende de toe te passen procedures.

## Meerwaarde van de certificatie

Reeds vele jaren worden in de werkgroep APPD 4 en de adviesraad COPRO door heel wat deskundigen inspanningen geleverd om de technieken betreffende het behandelen van grond met kalk of een ander hydraulisch bindmiddel te optimaliseren. De opgestelde documenten worden in het algemeen lof toe gezwaard, doch worden in de praktijk weinig of niet toegepast.

De huidig op de werf toegepaste methode waarbij op ervaring berustend een hoeveelheid kalk, een ander hydraulisch bindmiddel of zelfs een ander grondver-

beterend middel, wordt gemengd, geeft wisselend resultaat. Dit kan leiden tot het herhalen van de behandeling met een bijkomende dosering of tot een overdosering. De mechanische weerstand van de behandelde grond is dan ook wisselvallig, wat tot problemen kan leiden. De COPRO-certificatie heeft niet alleen tot doel dat de proeven op de verdichte grond overeenkomstig zijn, maar ook dat er een minimum aan homogeniteit wordt bereikt. Ook de duurzaamheid van de behandelde grond is een doelstelling.

Wat aangevoerde behandelde grond betreft betwist niemand nog de meerwaarde van de hoge kwaliteit van de gecertificeerde producten. Deze bieden bovendien de zekerheid dat de grond voor behandeling voldeed aan de wetgeving volgens Vlarebo.

## Adviesraad voor de certificatie

van de bouwtechnische kenmerken van grond

In 2011 vonden er 3 vergaderingen van de adviesraad plaats.

<b>Voorzitter:</b>	Dhr. B. Dethy
<b>Ondervoorzitter:</b>	Dhr. H. Backaert
<b>Secretaris:</b>	Dhr. J. De Nutte
<b>Leden:</b>	mevrouw M. De Vos en J. Petit de heren H. Backaert, D. Dedecker, J. D'Hooghe, J. De Nutte, A. Heurckmans, P. Keppens, W. Martens, D. Ponnet, M. Regnier, L. Rens, P. Somers, D. Stove, K. Vermeren, P. Welter, O. Verkinde zren, A. Ghodsi
<b>Plaatsvervangers:</b>	mevrouw K. Laurysen, M. Verboven, K. Wielant en F. Thewissen. de heren J. Hanssens, F. Theys, E. Desmedt, J. Desmyter, T. De Vriese, T. Mariage, C. Ployaert, J. Soers, P. Vanhoegaerden, G. Ide, K. De Prins.

Voor de producenten werden door Vlarebo bovendien de heren D. Cloet en J. Vanberleere, aannemers van grondbehandeling op de werf, uitgenodigd.

# Vulstoffen voor asfalt

## CERTIFICATIE: BENOR

De certificatie wordt beheerd door COPRO.



## Algemeen

Nog altijd is bij de bitumineuze mengsels de fabrieksmatig geproduceerde vulstoffen, ook wel aanvoervulstof genoemd, een vaste waarde. Deze waarde lijkt echter niet altijd meer te worden onderkend en vaak wordt tijdens de productie van bitumineuze mengsels eigen stof toegepast, de zogenaamde recuperatievulstof. Dit eigen stof is vaak afkomstig van wisselende oorsprong.

Eén van de belangrijkste eigenschappen van aanvoervulstof is de constantheid en continuïteit. Asfaltvulstof is een grondstof die uitsluitend in samenwerking met bitumen zijn ware functie kan vervullen. Recuperatievulstof afkomstig van verschillende oorsprong heeft zeer uiteenlopende eigenschappen en dit kan in het asfalt tot een heel andere prestatie leiden.

De kwalitatieve kenmerken van aanvoervulstof wordt dan ook geborgd door de BENOR-certificatie. Deze certificatie geeft aan de vulstoffen zeker een meerwaarde.

Aanvoervulstof kan een natuurlijke vulstof zijn of een composiet. De meest voorkomende bestanddelen zijn:

- ✓ Kalksteenvulstof: geproduceerd door het breken en malen van kalksteen;

- ✓ Poederkoolvliegias: Vliegias die langs droge weg wordt opgevangen uit de rookgassen van met poederkool gestookte elektriciteitscentrales;
- ✓ AVI's en SVI's: vliegassen afkomstig van afval-, respectievelijk slibverbrandingsinstallaties. De fysische eigenschappen van deze vliegassen liggen min of meer tussen die van de poederkoolvliegias en kalksteenmeel in.

## Toepasselijke documenten

De nieuwe versie van de EN 13043 werd formeel goedgekeurd door de meeste lidstaten. Het gedeelte betreffende de 'Factory Production Controle' (FPC) werd uit deze norm gehaald en zal in een aparte norm opgenomen worden. Hierdoor zal deze aparte norm ook kunnen worden gebruikt voor granulaten in andere toepassingen. Maar deze nieuwe FPC-norm is echter nog niet goedgekeurd, waardoor alle granulaatnormen, o.a. EN 13043, nog niet van toepassing gesteld kunnen worden.

De documenten die in 2011 nog steeds aan de basis liggen van de BENOR-certificatie en CE-markering zijn:

- ✓ NBN EN 13043 (2002) - Toeslagmaterialen voor asfalt en oppervlakbehandeling voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden
- ✓ CRC BENOR (versie 1.0 d.d. 2000-08-01) - Reglement voor productcertificatie in de bouwsector
- ✓ TRA 12 (versie 2.0 d.d. 2005-04-19) - Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het BENOR-merk in de sector van de vulstoffen voor koolwaterstofmengsels in de wegenbouw
- ✓ BENOR LOGOREGLEMENT (versie 2.0 d.d. 2003-03-12) - Reglement voor het gebruik van het BENOR-logo en de verwijzing naar het BENOR-merk
- ✓ R/CE 2+ 12 (versie 1.0 d.d. 2004-04-16) - Reglement voor de attestering van de conformiteit van de FPC in het kader van de CE-markering niveau 2+ voor vulstoffen voor gebruik in koolwaterstofmengsels voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden conform de Europese normen



## Gecertificeerde

vergunninghouders en -producten

Vulstoffen voor gebruik in bitumineuze mengsels worden in België gecertificeerd volgens de norm NBN EN 13043. Het BENOR-productcertificaat is een kwaliteitsverklaring bovenop de CE-markering. Het product, het

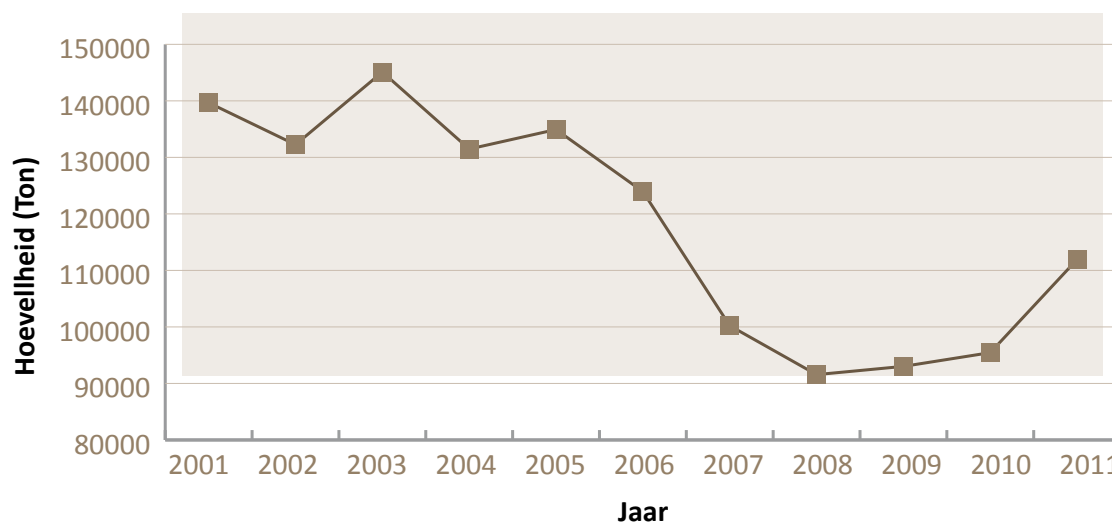
productieproces en het kwaliteitssysteem van de producent worden regelmatig door COPRO gecontroleerd op overeenkomstigheid.

In 2011 is het aantal gecertificeerde vergunninghouders gelijk gebleven. Er is 1 nieuwe vulstof, nl. Wigras 40 K onder het BENOR-merk gecertificeerd.

Identificatienr. / Vergunninghouder	Product	Normnaam	Commerciële benaming
431 Ankerpoort Maastricht b.v.	Type Ia	V28/38, BN28/39, MBF10	Duras Filler 1 en 1W
	Type Ib	V28/38, BN28/39, MBF10, CC80	Duras Filler 15
	Type IIa	V38/45, BN40/52, MBF10	Duras Filler 2 en 2W
	Type IIa	V38/45, BN40/52, MBF10, Ka5	Duras Filler 2K en 15K, Wigras 40 K
	Type IIb	V44/55, BN40/52, MBF10, Ka20	Duras Filler 25
434 CCB sa	Type Ib	V28/38, BN28/39, MBF10, CC70	Filler
436 Cementbouw Mineralen b.v.	Type Ia	V28/38, BN28/39, MBF10	Vulprofite 10 en 20
	Type IIa	V38/45, BN40/52, MBF10	Vulprofite 30 en 40
	Type IIa	V38/45, BN40/52, MBF10, Ka5	Vulprofite 35 en 45
	Type IIb	V44/55, BN53/62, MBF10, Ka20	Vulprofite 55

In totaal werd 111.942 ton aanvoervulstof onder het BENOR-merk geleverd. Dit is terug een stijging ten opzichte van het jaar ervoor (95.449 ton).

## Geleverde hoeveelheid vulstoffen





## Activiteiten

Renée Declerck en Johny De Nutte, respectievelijk product- en sectorverantwoordelijke, waren in 2011 de mensen binnen COPRO die de certificatie van de vulstoffen behartigen. Vanaf 2012 zal Dieter Krikilion de taak van Renée overnemen.

Vermits er geen spectaculaire wijzigingen plaatsgevonden hebben, noch in de toepasselijke documenten, noch bij de fabrikanten en gecertificeerde producten, is er weinig nieuws te melden met betrekking tot de BENOR-bezoeken en CE-audits.

Naar aanleiding van verschillen die vastgesteld werden tussen de resultaten van de controlelaboratoria en de vulstofstoffabrikanten werd in 2011 terug een ringanalyse georganiseerd.



Hieruit konden volgende besluiten getrokken worden :

- ✓ Er is een grote spreiding vastgesteld tussen de resultaten voor het bitumengetal. In Nederland werkt een groep van deskundigen momenteel aan een onderzoek naar de bepaling van het bitumengetal. De verschillende aspecten van de proefuitvoering worden hierbij onder de loep genomen. Hieruit zal eventueel afgeleid kunnen worden dat de proefmethode beter moet beschreven worden.
- ✓ Tussen de verschillende laboratoria zijn zowel voor de volumemassa als voor de holle ruimte afwijkende



resultaten gevonden. Er werd dan ook beslist om een grondig onderzoek bij deze labo's te organiseren om de mogelijke oorzaak van de afwijkingen te kunnen vaststellen en wegwerken. De besluiten van dit onderzoek zullen u volgend jaar meegedeeld kunnen worden.

In 2011 is er één adviesraad doorggegaan. Ook de werkgroep BAC-2 'Eigenschappen van vulstoffen' heeft zich verder gebogen over het productieproces van aggregaten, zowel in België als in het buitenland, en de impact hiervan op de asfaltproductie. Verder werden ook aanbevelingen gegeven aan welke kwaliteit de recuperatievulstoffen moeten voldoen.



# Fysico-chemisch behandelde granulaten



## CERTIFICATIE COPRO

Deze certificatie wordt beheerd door de vzw COPRO.

### Personeel

Bij de certificatie van fysico-chemisch behandelde granulaten zijn de volgende medewerkers betrokken: Johny De Nutte en Dorien Desmet.

### Onderwerp van de certificatie

#### Toepasselijke reglementen:

- ✓ CRC 01 Reglement voor productcertificatie in de bouwsector
- ✓ TRA 17 Toepassingsreglement voor gereinigde granulaten afkomstig van de (Fysico-chemische) reiniging van uitgegraven bodem of van gelijkaardige afvalstoffen.

- ✓ R/CE2+ Reglement voor de attestering van de conformiteit van de FPC in het kader van de CE-markering niveau 2+ voor gerecycleerde granulaten.

De reglementen behandelen de certificatie van fysico-chemisch gewassen granulaten afkomstig van uitgegraven bodem en gelijkaardige afvalstoffen (rioolslib, kolkzand, zandvangerzand, veegvuil, ...). Deze activiteit wordt uitgevoerd bij (grond)reinigingscentra.

In de loop van 2010 werden reglementswijzigingen betreffende de productiewijze en bijhorende controlefrequenties in voege gesteld. Belangrijkste wijziging betrof de verwerking in aparte partijen (productiebatches). De fabrikant definieert in zijn technisch dossier de wijze waarop een productiebatch wordt samengesteld.



Op de eindproducten worden de vereiste bouwtechnische proeven uitgevoerd per productiebatch met een frequentie van 1 per 1000 ton.

De milieuhygiënische analyses op de eindproducten afkomstig van “Vlarea-stromen” (rioolslib, kolkenzand, zandvangerzand, veegvuil, ...) worden uitgevoerd met een frequentie van 1 per 1000 ton, per productiebatch, zonder daarbij de voorschriften van het gebruikscertificaat uit het oog te verliezen.

Het fysico – chemisch gewassen zand, afkomstig van gewassen bodem wordt nog steeds volgens de bepalingen van hoofdstuk XIII van het Vlarebo en de regels van het kwaliteitsreglement van de erkende bodemorganisatie gecontroleerd.

Bovenstaande wijzigingen garanderen een 100% conformiteit, zowel milieuhygiënisch als bouwtechnisch, van alle producten die op de markt worden gebracht.

Eind 2011 werd een eerste evaluatie gemaakt. Voor gewassen zand werden geen problemen vast gesteld. De hoeveelheden onder certificaat geleverd zijn sterk gestegen. Wat gewassen grove granulaten betreft werd ongeveer 75% van de productie afgekeurd, dikwijls om reden van fysische verontreinigingen. De afgekeurde granulaten werden legaal afgevoerd naar andere recycling- of reinigingscentra voor verdere behandeling.

Wij kunnen evenwel bevestigen dat de doelstelling om 100% conformiteit van de onder COPRO-certificaat

geleverde producten, werd bereikt. De resultaten van alle monsternemingen die voor externe controle door COPRO werden uitgevoerd waren volledig conform.

## Certificatie-activiteiten

Volgende producenten beschikten eind 2011 over een COPRO-certificaat:

- ✓ GRC Kallo te Kallo
- ✓ De Bree Solutions te Maldegem
- ✓ Sita Remediation te Grimbergem
- ✓ FSC (AITCH GROUP) te Tessenderlo
- ✓ Grondreinigingscentrum Limburg (Carman) te Lummen
- ✓ AWS te Bornem is in toelatingsperiode.

Alle producenten beschikken eveneens over een CE-markering niveau 2+.

In 2011 werden er in totaal 7 CE-audits uitgevoerd. Er gebeurden 13 periodieke controlebezoeken voor de COPRO-certificatie.

In 2011 werd er in totaal 180.304 ton gewassen zand en granulaat afgevoerd onder het COPRO-certificaat:

	Gecertificeerde producten	Tonnage
1	Gewassen zand voor gebruik in beton, asfalt of funderingen	170.893 ton
2	Gewassen grof granulaat voor funderingsmateriaal volgens NBN EN 13242	9.411 ton

Dit betekent voor gewassen zand een stijging van 270% (2010: 63.278 ton) en een praktisch ongewijzigde hoeveelheid voor het gewassen grof granulaat (2010: 9.948 ton).

## Doelstellingen 2012

Het toepassingsgebied van de fysico-chemisch gewassen granulaten uitbreiden in andere BENOR-producten en SB 250. De producenten en de beroepsvereniging Febem-OVB werken hiertoe verder samen met COPRO aan een stijgende kwaliteit van alle fysico-chemisch gewassen granulaten.





# Hydraulisch gebonden mengsels van korrelige materialen

## CERTIFICATIE BENOR

Deze certificatie wordt beheerd door de vzw COPRO.

## Personeel

Bij de certificatie van hydraulisch gebonden mengsels van korrelige materialen zijn volgende medewerkers betrokken Johny De Nutte, Sofie Van Hasselt, Toby Verdin en Stéphane Baguet.

## Toepasselijke documenten

Volgende documenten zijn van toepassing voor de certificatie van hydraulisch gebonden mengsels van korrelige materialen:

- ✓ CRC BENOR (versie 1.0 d.d. 2000-08-01) – Reglement voor productcertificatie in de bouwsector
- ✓ BENOR LOGO-REGLEMENT (versie 2.0 d.d. 2003-03-12) – Reglement voor het gebruik van het BENOR-logo en de verwijzing naar het BENOR-merk
- ✓ BENOR TRA 21 (versie 2.0 d.d. 2012-02-10) – Toepassingsreglement voor hydraulisch gebonden mengsels van korrelige materialen

## Normen

Het toepassingsreglement TRA 21 werd gebaseerd op de EN-normen, zodat als deze in de toekomst geharmoniseerd worden, de stap naar CE-markering slechts een administratief gegeven is. Volgende EN-normen werden opgenomen in het toepassingsreglement voor hydraulisch gebonden mengsels:

- ✓ NBN EN 14227-1 (1e uitg. september 2004) – Hydraulisch gebonden mengsels – Specificaties – Deel 1: Met cement gebonden mengsels van korrelvormige materialen
- ✓ NBN EN 14227-2 (1e uitg. september 2004) – Hydraulisch gebonden mengsels – Specificaties – Deel 2: Met slak gebonden mengsels

- ✓ NBN EN 14227-3 (1e uitg. september 2004) – Hydraulisch gebonden mengsels – Specificaties – Deel 3: Met vliegas gebonden mengsels
- ✓ NBN EN 14227-4 (1e uitg. september 2004) – Hydraulisch gebonden mengsels – Specificaties – Deel 4: Met hydraulische wegbindmiddelen gebonden mengsels

In het kader van de 5-jaarlijkse review, is men in 2010 gestart met de herziening van normenreeks NBN EN 14227, deze besprekingen zullen worden verder gezet in 2012.





## Het product en de certificatie inhoudelijk

De certificatie omvat de hydraulisch gebonden mengsels van korrelige materialen voor gebruik in funderingen voor wegenbouw, vliegvelden en andere zones bestemd voor het verkeer. Deze kunnen met de volgende meer gangbare benamingen herkend worden:

- ✓ Cementgebonden steenslagfundering
- ✓ Zandcement mengsels
- ✓ Schraal beton

De certificatie volgens TRA 21 staat garant voor een “volledige” productcertificatie. De certificatie omvat dan ook alle noodzakelijke facetten, gaande van controle op de grondstoffen, de voorstudie en fabricage controle, tot controle van de eindproducten.

De zelfcontrole omvat volgende aspecten:

- ✓ De grondstoffen worden bij levering gecontroleerd op gebruiksgeschiktheid en bouwtechnische kwaliteit.
- ✓ Op elk mengsel wordt een voorstudie uitgevoerd. Hierin worden de korrelverdeling, het wateroptimum en droge volumemassa, de druksterkte en de werkbaarheidsperiode bepaald.

- ✓ De waterdosering in het productieproces wordt bijgestuurd zodat het wateroptimum benaderd wordt.
- ✓ Op de eindproducten worden de korrelverdeling, het watergehalte en de druksterkte bepaald. Door de controle van de (eind-)producten die naar de werf vertrekken, wordt gestreefd naar productkwaliteit tot op de werf. Let wel, deze certificatie vervangt niet de controle op de uitvoering op werven.
- ✓ Registratie van de geleverde en opgehaalde vrachten, per samenstelling.

Tijdens een controlebezoek door COPRO wordt het zelfcontrolesysteem van de producent onder de loep genomen. Hierbij wordt elk facet van zijn zelfcontrole geëvalueerd.

## Nieuwigheden binnen de certificatie van hydraulisch gebonden mengsels

Het voorbije jaar werden het Toepassingsreglement voor de certificatie van hydraulisch gebonden mengsels geoptimaliseerd. De belangrijkste nieuwigheden worden verder besproken.



## Voorstudie

De methode voor het uitvoeren van de voorstudie werd verbeterd en als bijlage D toegevoegd in TRA 21. Hierbij wordt, gelijktijdig met het opstellen van de Proctorkromme, de druksterkte bepaald in functie van het watergehalte. Dit heeft het grote voordeel dat de producent meer nuttige informatie uit deze voorstudie kan halen. De producent kan de toelaatbare afwijking ten opzichte van het wateroptimum vastleggen, waarbij nog een conforme druksterkte gegarandeerd blijft.

## Fabricagecontrole

Een alternatieve methode voor het bijsturen van de waterdosering werd opgenomen. De dagelijkse controle van het vochtgehalte van de grondstoffen kan vervangen worden door dagelijks maken van een Proctor. Door het maken van die Proctor kan aan de hand van de opgebouwde historiek van de natte volume massa's en visuele beoordeling worden vastgesteld of de waterdosering moet worden bijgesteld om de verdichtbaarheid te verbeteren. Door op het mengsel ook het watergehalte te bepalen kan het gedoseerde water indien nodig nog extra worden bijgesteld.

## Productcontrole Productiesysteem I

De algemene proeffrequentie van 1 per samenstelling per 2000ton of 1000m<sup>3</sup>, met een minimum van 1 per 5 productiedagen blijft bestaan. In een noot werd toegevoegd dat als de dagproductie minder dan 50ton of 25m<sup>3</sup> bedraagt, deze dag niet wordt meegerekend in die 5 productiedagen. De geproduceerde hoeveelheden worden echter wel meegerekend in het maand-totaal. Tevens dient, gespreid over alle gecertificeerde samenstellingen heen, nog minstens 1 controle per week (ongeacht de dagproductie) te worden uitgevoerd.

## Harmonisatiecomité

Betoncentrales die reeds over een BENOR-certificatie beschikken voor stortbeton volgens TRA 550, kunnen hun certificaat uitbreiden voor hydraulisch gebonden mengsel volgens TRA 550.21 (CRIC-OCCN). Om de gelijkwaardigheid tussen TRA 21 en TRA 550.21 te garanderen, werd een harmonisatiecomité opgericht. Dit



harmonisatiecomité ziet erop toe dat beide reglementen gelijkwaardig zijn en blijven. Zo werden volgende onderwerpen reeds behandeld door het harmonisatiecomité:

- ✓ Het **toepassingsgebied** van TRA 21 werd uitgebreid. Het volledige productengamma van de norm NBN EN 14227-1 wordt toegestaan met uitzondering van C0. Dus geen beperking meer tot C12/15.
- ✓ De **uitbreidingsperiode** in TRA 550.21 werd aangepast, zodat deze in overeenstemming is met de **toelatingsperiode** van TRA 21.
- ✓ Het aantal monsternemingen voor de **externe controle** werd gelijkgeschakeld voor zowel TRA 21 als TRA 550.21. Hierdoor werd binnen TRA 21 de mogelijkheid gecreëerd om de controlebezoeken anders te gaan indelen.

Het harmonisatiecomité zal er ook op toezien dat de certificatieactiviteiten in overeenstemming met elkaar worden uitgevoerd.



## Evolutie van de certificatie

In versie 2.2 van SB 250 wordt de BENOR-certificatie volgens TRA 21 vereist voor volgende producten:

- ✓ cement gebonden steenslagfundering met continue korrelverdeling type IA en IIA;
- ✓ de zandcementfundering;
- ✓ de fundering in schraal beton;
- ✓ zandcement voor allerhande werken;
- ✓ schraal beton voor allerhande werken.

Op de werven wordt strikter toegezien op de certificatie van deze mengsels, vooral voor de cementgebonden steenslagfunderingen type IA en IIA. Hierdoor stijgt de interesse en werden het voorbije jaar 6 certificaten afgeleverd. Er zijn nog 15 producenten die in toelatingsperiode die begin 2012 hun certificaat kunnen behalen.

Volgende producenten zijn reeds gecertificeerd:

- ✓ BETONCENTRALE VAN AKELYEN in Zele
- ✓ AMACRO in Huizingen
- ✓ HEIJMANS INFRA in Burcht
- ✓ HEIJMANS INFRA in Bilzen
- ✓ RECOM in Ham
- ✓ HEGROLA in Heultje-Westerlo
- ✓ BETONCENTRALE DE BRABANDERE Veurne
- ✓ VBG ABC08 Heusden-Zolder

Volgende producenten vertoeven in toelatingsperiode met conform product:

- ✓ BALDEWIJNS SIEMEM MDC 200
- ✓ STADSBADER COMPACTORS
- ✓ ACLAGRO Recycling in Wondelgem

Vanaf maart 2012 zal op de werven ook strikter worden toegezien voor de zandcement en schraal beton. Hierdoor verwachten we dat de interesse in de certificatie van hydraulisch gebonden mengsels dit jaar nog zal toenemen.

## Adviesraad

De adviesraad van Hydraulisch gebonden mengsels is als volgt samengesteld:

- Voorzitter:** Dhr. M. Briessinck  
**Ondervoorzitter:** Mevr. Ann Van Gucht  
**Secretaris:** Mevr. S. Van Hasselt  
**Leden:** Mevr. Carine Callandt, Mevr. Chantal Flemal, Mevr. Colette Grégoire, Mevr. Caroline Ladang, Mevr. Ann Van Gucht, Mevr. Van Hasselt Sofie, Mevr. Géraldine Welvaert, Dhr. Margo Briessinck, Dhr. Tom Mangelschots, Dhr. Johny De Nutte, Dhr. Jurgen Hanssens, Dhr. Dino Henderickx, Dhr. Jan Horemans, Dhr. Claude Ployaert, Dhr. Marc Regnier, Dhr. Dirk Vandecapelle, Dhr. Serge Vermeren, Dhr. Jan Weckx.

- Plaatsvervangers:** Mevr. Joëlle Petit, Mevr. Sylvie Smets, Mevr. Militza Zamurovic, Dhr. Gerd Bosman, Dhr. Valère Cornelis, Dhr. Karel De Cuyper, Dhr. Eli Desmedt, Dhr. Anton Deruwe, Dhr. Willy Goossens, Dhr. Thibault Mariage, Dhr. Luc Rens, Dhr. Jan Soers, Dhr. Frank Theys, Dhr. Erik van de Velde, Dhr. René Van den Broeck, Dhr. Dieter Van Rossem.

# METAALSECTOR







## BENOR-CERTIFICATIE

# GIETIJZEREN BUIZEN EN TOEBEHOREN



## Personeel

In 2011 werd de opvolging van de certificatie van de gietijzeren buizen en de uitvoering van de controlebezoeken gedaan door Kris Vandenneucker, productverantwoordelijke “metaal”. In 2012 zal Kris, na het geven van een “gietijzeren” opleiding, bijgestaan worden door Kim Vandenhoeke.

Contactgegevens: krisv@copro.eu, of voor dringende inlichtingen: +32 478/31 07 64

## Toepasselijke documenten

De documenten waarop de certificatie van gietijzeren buizen is gebaseerd, zijn in 2011 ongewijzigd gebleven:

### Technische documenten: NBN EN 598

Deze norm vormt de technische basis voor het toekennen van het BENOR-certificaat voor de “Buizen,

koppelstukken, toebehoren en hun verbindingen, van nodulair gietijzer, voor afvalwatertoepassingen”.

### Certificatiedocumenten:

- ✓ De verschillende BENOR-reglementen
- ✓ Het toepassingsreglement TR (598).

### Overzicht van de gecertificeerde fabrikanten

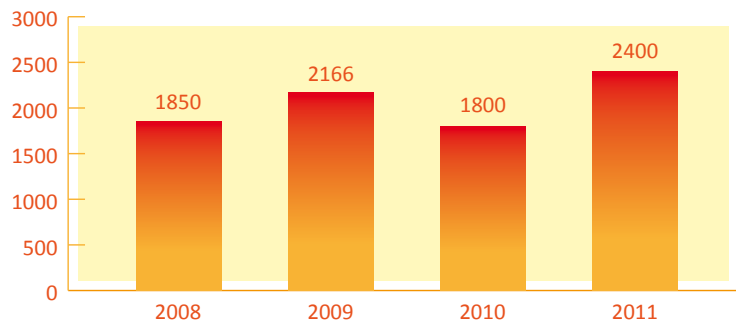
Het aantal verdelers van gecertificeerde gietijzeren buizen is in 2011 ongewijzigd gebleven:

- ✓ Saint-Gobain Pipe Systems Belgium te Landen, voor volgende productie-eenheden:
  - Saint-Gobain PAM te Pont-à-Mousson
  - Saint-Gobain Gussrohr te Saarbrücken
- ✓ BG Pipe te Wilrijk voor:
  - Sertubi (Duferco Group) te Trieste

## Controlebezoeken

In 2011 werd er ongeveer 2400 ton geleverd onder het BENOR-merk op de Belgische markt.

### Evolutie van de verkochte gecertificeerde hoeveelheden (ton)



Opdat deze 2400 ton zonder noemenswaardige kwaliteitsproblemen op de markt konden geleverd worden, werden er in totaal 14 controlebezoeken uitgevoerd bij de verdelers en fabrikanten.

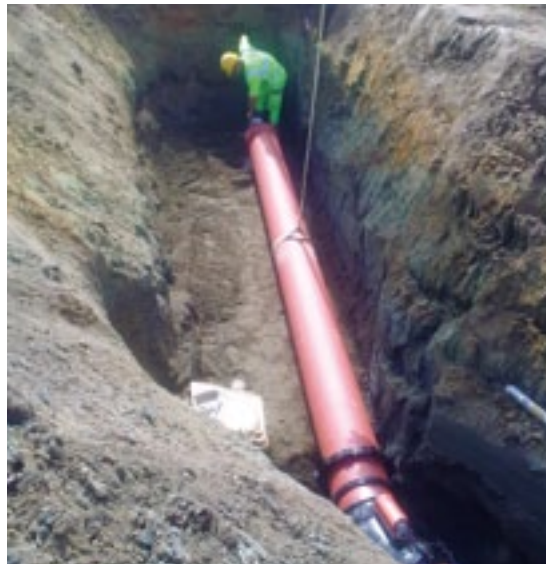
### Sectorale operator – Normalisatiecommissie NBN E203

Deze normalisatiecommissie NBN E203, met vertegenwoordiging van de fabrikanten, de verdelers of invoerders, de gebruikers, de besturen en onderzoekcentra, is samengesteld uit volgende personen die de vergaderingen bijwonen:

Jean-Claude Bossuyt, Roland Broers, Philippe Decamps, Guy Dedecker, Philippe Gilissen (Ondervoorzitter), Ludo Heedfeld (Voorzitter), Philippe Plumier, Joseph Robeyns, Raphael Thijs, Karel Vangeel en Kris Vandenneucker (secretaris).

De ondernemers hebben helaas geen belangstelling getoond om deze vergaderingen bij te wonen.

In 2011 heeft deze normalisatiecommissie éénmaal vergaderd. Hierbij werd een stand van zaken gegeven betreffende de herziene norm EN 545 en de verder herziening van de norm EN 598. De tendens is dat bij de herziening van de normen de milieuaspecten (duurzaamheid) meer en meer worden opgenomen in de norm (basis: CEN guide 4).



### De Adviesraad voor Gietijzeren buizen

Omdat de huidige certificatiereglementen voor gietijzeren buizen reeds dateren van 1998, werd in 2011 overgegaan tot de oprichting van een adviesraad voor gietijzeren buizen. Tijdens deze vergaderingen zullen de huidige certificatiereglementen bijgewerkt worden en een PTV uitgewerkt worden opdat op de Belgische markt materialen geleverd worden die voldoen aan de eisen van de besturen en de gebruikers (intercommunales). Dit zowel voor materialen bestemd voor afvalwatertoepassingen, als voor materialen bestemd voor waterleidingen. Deze documenten zullen in 2012 verder uitgewerkt worden.

Volgende personen namen deel aan de eerste vergaderingen:

**Voorzitter:** Ludo Heedfeld  
**Ondervoorzitter:** Philippe Gilissen  
**Secretaris:** Kris Vandenneucker  
**En:** Roland Broers, Bart Stulens, Emmanuel De Sutter, Karel Vangeel, Jos Robeyns, Michel Taillard, Philippe Plumier, Charlène Vaassen en Marc Van Heck.





## BENOR- en COPRO-certificaat

# RIOLERINGSONDERDELEN IN GIETIJZER

### Personeel

In 2011 werden deze controlebezoeken, en de opvolging ervan, uitgevoerd door Kris Vandenneucker, verantwoordelijke voor de metaalsector. In de loop van 2012 zal hij hiervoor bijgestaan worden door Kim Vandenhoeke. Deze wordt hiervoor heden opgeleid.

### Toepasselijke documenten

De volgende documenten zijn nog steeds van toepassing voor de certificatie van de rioleringsonderdelen in gietijzer:

#### Technische documenten:

- ✓ PTV 800: Afsluitingsinrichtingen van gietijzer of gietstaal met minimumdikte 10 mm: eisen
- ✓ PTV 801: Afsluitingsinrichtingen van gietijzer of gietstaal met minimumdikte 7 mm: eisen
- ✓ PTV 802: Rioleringsonderdelen en toestellen uit gietijzer bestemd voor opvang en afvoer van water: kwaliteitseisen
- ✓ PTV 803: Boomroosters: kwaliteitseisen
- ✓ NBN EN 124
- ✓ NBN B53-101

Nieuwe versies van de PTV 800, PTV 801 en PTV 802 werden in 2011 door de Raad van Bestuur goedgekeurd.

#### Controledocumenten:

- ✓ Reglement voor productcertificatie in de bouwsector CRC BENOR
- ✓ Reglement voor productcertificatie in de bouwsector CRC 01
- ✓ Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het BENOR-merk in de sector van de afdekkings- en afsluitingsinrichtingen voor verkeer-

szones die worden gebruikt door voetgangers en voertuigen

- ✓ Toepassingsreglement voor rioleringsonderdelen van gietijzer TRA 124

### Overzicht van de fabrikanten van rioleringsonderdelen in gietijzer

#### Volgende productie-eenheden bezitten een BENOR-certificaat:

- ✓ Fondatel-Lecomte • Andenne (B)
- ✓ Norfond – Groupe Norinco • Saint Crépin Ibouvillers (F) • verdeler: Bernard Cassart - Brussel
- ✓ Saint-Gobain Canalização • Itauna (Brazilië)
  - verdeler: SGPS Belgium - Landen
- ✓ Saint-Gobain PAM UK • Leicestershire (GB)
  - verdeler: SGPS Belgium - Landen

#### Volgende productie-eenheden zijn COPRO-gecertificeerd:

- ✓ Fondatel-Lecomte • Andenne (B)
- ✓ Buderus Guss • Limburg (D)
  - verdeler: Wolters-Mabeg - Zelem
- ✓ Norfond – Groupe Norinco • Saint Crépin Ibouvillers (F) • verdeler: Bernard Cassart - Brussel
- ✓ Saint-Gobain PAM • Pont-à-Mousson (F) • verdeler: SGPS Belgium - Landen
- ✓ Saint-Gobain Canalização • Itauna (Brazilië)
  - verdeler: SGPS Belgium - Landen
- ✓ Saint-Gobain Slévárna • Králuv Dvur (CZ)
  - verdeler: SGPS Belgium - Landen
- ✓ Decloedt-Decov • Veldegem • verdeler: Probo - Gistel
- ✓ P.P.H.U Deptula • Lidzbark Warminski (PL) • verdeler: Imcoma - Hamme

In 2011 werd de certificatie van Fondatel-Gieterij beëindigd. Eveneens onderging de gieterij "Fonderies Lecomte" een naamswijziging en werd "Fondatel-Lecomte". Ook

mochten we in 2011 een aanvraag tot certificatie ontvangen van de firma Stradus Aqua nv voor de productie-eenheid Ulefos gevestigd in Noorwegen. De certificatieprocedure werd hiervoor opgestart. Zonder tegenslag zal in loop van 2012 kunnen overgegaan worden tot certificatie van deze productie-eenheid.

## Controlebezoeken

In 2011 werd ongeveer 31.300 ton gecertificeerde materialen geleverd op de markt. Dit blijkt een opmerkelijke stijging t.o.v. de voorgaande jaren (ter vergelijking: in 2010 werd 18.500 ton geleverd).

Opdat deze materialen met de vereiste kwaliteit werden geleverd, werden in totaal 44 controlebezoeken uitgevoerd bij de fabrikanten en de verdelers.

Vooraf volgende punten hebben onze aandacht getrokken:

- ✓ vermijden van gietfouten bij het gieten van de gietijzeren stukken;
- ✓ correcte en volledige identificatie van de producten;
- ✓ weerstand beproeven van het scharnier van de deksels;
- ✓ conformiteit van de gietijzeren boomroosters aan de PTV 803.

## De Adviesraad Gietijzer

Volgende personen nemen voornamelijk deel aan deze vergaderingen:

<b>Voorzitter:</b>	William Martens
<b>Ondervoorzitter:</b>	Sven Couck
<b>Secretaris:</b>	Kris Vandenneucker
<b>En:</b>	Kurt Beghyn, Bernard Cassart, Rudy Lombet, Bart Stulens, Hans Verduyze, Alexandre Lecomte, Job van Es, Willy Bruckers en, last but not least, Mark Van Heck.

Nog steeds is het te betreuren dat, net als de voorgaande jaren, zowel de aannemers als de mensen van het bestuur van het Waals Gewest uitblinken in het niet aanwezig zijn op deze vergaderingen van de Adviesraad. Of zoals ze ook zeggen: “de afwezigen hebben

ongelijk...”

Toch werd tijdens de vergaderingen door de aanwezige leden op een constructieve wijze verder gewerkt aan:

- ✓ een proefmethode voor het testen van de weerstand van het scharnier van een deksel met het oog op de veiligheid van de gebruiker;
- ✓ het bepalen van het afvoerdebiet van een waterontvanger, dit in samenwerking met de universiteit van Leuven;
- ✓ een ontwerp van reglement wordt verder uitgewerkt voor de certificatie van meervoudige deksels;
- ✓ de minimale afmetingen van de straatkolken en de inhoud van de bakken;

## Herziening van de Europese norm EN 124

Ook in 2011 werd er in de werkgroep 4 van de Europese technische commissie CEN/TC165 verder gewerkt aan de herziening van de norm EN 124.

De beslissing om de norm EN 124 op te splitsen in verschillende deelnormen voor elk materiaal werd in 2010 reeds genomen.

De norm werd opgesplitst in één algemeen deel, één deel specifiek voor gietijzer, één deel voor staal of aluminium, één deel voor gewapend beton, één deel voor composietmaterialen en één deel voor kunststof (PP, PE of PVC-U).

In 2011 werden deze verschillende deelnormen verder besproken en uitgewerkt. Vooral het vastleggen van de eisen en beproevingsmethodes voor composietmaterialen bracht heel wat discussies teweeg.

In de loop van 2012 zullen de ontwerpen van deze verschillende deelnormen afgewerkt worden.

## METALEN DEKSEL

De COPRO-gecertificeerde metalen deksels in roestvrij staal werden ook in 2011 geproduceerd en geleverd door één gecertificeerde producent, nl. GE Power Controls, gevestigd te Haaksbergen in Nederland.

Deze certificatie gebeurt op basis van de norm NBN EN 124. De prefab betonelementen, waarmee deze deksels op de markt geleverd worden, maken geen deel uit van de certificatie.



CERTIFICATIE: COPRO

# SCHANSKORVEN

Het voorbije jaar werd de certificatie van schanskorven opgevolgd door volgende personen:

- **Dieter Krikillion**, keurder schanskorven  
**Contactgegevens:** Dieterk@copro.eu  
of +32 474 96.14.14
- En door **Kris Vandenneucker**,  
sectorverantwoordelijke metaal.  
**Contactgegevens:** Krisv@copro.eu  
of +32 478 31.07.64

## Toepasselijke reglementen

De documenten van toepassing voor de certificatie van de schanskorven blijven, mits enkele kleine redactionele aanpassingen, ongewijzigd:

- ✓ Toepassingsreglement voor schanskorven TRA 68

De certificatie van schanskorven gebeurt op basis van het Standaardbestek 250, hoofdstuk III - 12.12



## Overzicht gecertificeerde fabrikanten van schanskorven

De volgende fabrikanten/leveranciers werden ook in 2011 van nabij opgevolgd:

- ✓ Egetra nv – Beveren-Leie
- ✓ Link Middle East – Dubai, VAE
- ✓ Maccaferri – Bologna • verdeler: Texion

## Controlebezoeken

In totaal werden 10 controlebezoeken uitgevoerd bij de verdelers en de fabrikanten. Algemeen voldeden de geleverde schanskorven aan de specificaties vermeld in het bestek.

## CE-markering voor schanskorven

CE-markering voor schanskorven is mogelijk op basis van een ETA (Europese technische goedkeuring) uitgereikt volgens een CUAP (Common Understanding of Assessment Procedure).

Ook in dit segment investeert COPRO de nodige tijd en energie om fabrikanten of verdelers de nodige informatie te verschaffen en verder te helpen indien mogelijk. Wij willen echter nogmaals benadrukken dat een CE-markering geen alternatief of vervanging is van een nationaal keurmerk zoals het COPRO-keurmerk. "COPRO" is en blijft een vrijwillig kwaliteitskeurmerk en kan niet vervangen worden door een CE-certificaat.

## CERTIFICATIE: COPRO

# Wapeningsnetten van metaal



Ook in 2011 zijn er weinig of geen wijzingen vastgesteld betreffende de certificatie van wapeningsnetten van metaal.

De betrokken personen met hun contactgegevens zijn:  
DieterK@copro.eu of +32 (0)474 96 14 14  
KrisV@copro.eu of +32 (0)478 31 07 64

### Toepasselijke reglementen

Het volgende document nog steeds in voege:

*Toepassingsreglement voor wapeningsnetten van metaal TRA 67*

De certificatie van de wapeningsnetten van metaal kan gebeuren op basis van het Standaardbestek 250, RW 99, Typebestek 2010 of volgens een door COPRO gewaarmerkte technische fiche opgesteld door de fabrikant.

In 2012 zal er eveneens een adviesraad opgericht worden voor het bespreken en vastleggen van de certifica-

tie-regels en de productspecificaties dewelke kunnen opgenomen worden in de bestekken.

### Overzicht gecertificeerde fabrikanten van wapeningsnetten van metaal

Ongeveer 190.000m<sup>2</sup> COPRO-gecertificeerd metalen wapeningsnetten werden er geleverd en gebruikt op de Belgische markt in 2011. Deze hoeveelheid ligt in dezelfde trend als in 2010 (196.000 m<sup>2</sup>).

De certificatie van deze geleverde netten gebeurt volgens de specificaties van de technische fiche met referentie AS-03-20 van november 1999.

### Controlebezoeken

Ook in 2011 werden in totaal 3 controlebezoeken uitgevoerd door COPRO bij Bekaert nv te Zwevegem. De productie-eenheid te Hlohovec werd eveneens bezocht door Dieter Krikilion om na te gaan of alle certificatieregels werden gerespecteerd en de materialen voldoen aan de specificaties zoals beschreven in de door COPRO gewaarmerkte technische fiche.



CERTIFICATIE: COPRO - BENOR - CE

# Afschermdende constructies voor wegen



COPRO - Team

De certificatie wordt beheerd door Kim Vandenhoeke. In 2011 werd hij hierin bijgestaan door Sarie De Temmerman en Kris Vandenneucker.

Het totale certificatiepakket is onderverdeeld in 3 deelgebieden :

- ✓ BENOR-certificatie voor nieuw te plaatsen constructies
- ✓ CE-certificatie in het kader van de CE-markering verplicht vanaf 01/01/2011
- ✓ COPRO-certificatie van losse onderdelen bestemd voor herstellingen van bestaande constructies

## Vergunninghouders

Vergunninghouder	Productieplaats	COPRO	BENOR
Prins Dokkum	Dokkum (NL)	Gecertificeerd	Gecertificeerd
MS3	Monticello d'Alba (I)	/	Gecertificeerd
De Groote A. & zn	Madrid (E)	/	Gecertificeerd
Marcegaglia Buildtech Srl.	Pozzolo Formigaro (I)	/	Gecertificeerd
Prins Dokkum	Corvera (E)	/	Gecertificeerd
Belgian Guard Rails	Beringen	Gecertificeerd	Gecertificeerd
Kant Constructies N.V.	Temse	Gecertificeerd	/
SPIG GmbH	Schmelz Limbach (D)	Gecertificeerd	/

## Referentiedocumenten

TRA 69 BENOR versie 2.0 van 2008-10-07	Toepassingsreglement voor stalen vangrailconstructies
R/CE 1317 version 1.0 from 2008-08-20	COPRO regulations for CE attestation
TRA 69 COPRO versie 1.0 van 2001-01-18	Toepassingsreglement voor onderdelen voor stalen vangrails
PTV 869 versie 2.0 van 2011-06-22	Afschermdende constructies voor wegen : eisen

## Vergunninghouders 2011 in woord en beeld

15/03

**H2 W6 ASI A**  
A12 te Meise



Plaatsing van nieuwe geleideconstructies geleverd door Prins Dokkum en geplaatst door Siemes.

24/03

Madrid



Op 24 en 25 maart 2011 kwamen de leden van werkgroep 1 van de technische commissie TC226 bij elkaar om o.a. de verschillende delen van de normenreeks EN 1317 te bespreken en verder te optimaliseren. COPRO is lid van deze werkgroep en neemt deel aan de vergadering.

14/05

**H2 W6 ASI A**  
E17 te  
Kruishoutem



Plaatsing van in totaal ongeveer 15 km nieuwe geleideconstructie langs de E17 te Kruishoutem. Deze constructie werd geleverd door MS3 en geplaatst door de firma Michaux.

15/06

**H2 W4 ASI A**  
E313-E314



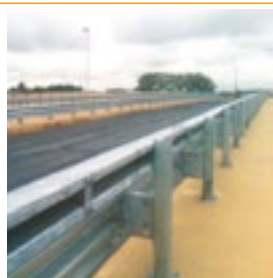
Het op- en afrittencomplex te Lummen werd in de loop van 2011 volledig vernieuwd. De constructies werden geleverd door Prins Dokkum en geplaatst door Siemes.



<p>20/06</p> <p><b>H2 W5 ASI A</b> N33 te Gistel</p>		<p>WWW.WEGMARKERINGEN.BE</p>  <p><b>De Groote - Deinze</b></p> <p>Langs de N33 te Gistel werd een nieuwe geleideconstructie geplaatst. Deze werd geleverd door A. De Groote &amp; Zn en geplaatst door de firma Kant.</p>
<p>22/06</p> <p><b>Adviesraad</b></p>	<p>Eva Van den Bossche Philippe Braine, Erik De Bisschop, David De Saedeleer, Wolter N. Jager, John Kreps, Luca Felappi, Kris Redant ...</p>	<p>Vermelde leden namen frequent deel aan de vergaderingen en worden bedankt voor hun bijdrage.</p> <p>Een van de belangrijkste verwezenlijkingen van de Adviesraad afschermende constructies is de opmaak van PTV 869 versie 2.0. Talrijke vergaderingen hebben tot een belangrijke update van dit document geleid.</p>
<p>23/06</p> <p><b>Botsproef bij L.I.E.R. te Lyon</b></p>		<p>COPRO is het notified body voor de afschermende constructies van Prins Dokkum. In het kader van de CE- en BENOR certificatie woonde COPRO de botsproeven bij die bij L.I.E.R. te Lyon werden uitgevoerd.</p>
<p>27/06</p> <p><b>H2 W5 ASI A</b> R4 te Oostakker</p>		<p>Langs de R4 te Oostakker werden enkele kilometers nieuwe geleideconstructie geplaatst door de firma Kant. De constructie werd geleverd door A. De Groote &amp; zn en werd geproduceerd door Industrias Duero.</p>

12/08

**H2 W5 ASI B**  
Brug A201



Op de brug boven de A201 die naar de luchthaven van Zaventem leidt werd er een nieuwe geleideconstructie geplaatst. Deze constructie werd geleverd door MS3 en werd geproduceerd door Tubosider.

27/08

**H2 W6 ASI A**  
E19 te  
Mechelen



Ook langs de E19 werden enkele kilometers nieuwe geleideconstructie geplaatst door Siemes. De constructie werd geleverd door Prins Dokkum.

11/10

**REC-E226/WG1**



De vergaderingen van het Belgisch Spiegelcomité voor CEN/TC226 vallen meestal samen met de vergaderingen van de Adviesraad afscherpende constructies. Een belangrijk werkthema dit jaar was de invloed van de grondkarakteristieken op het gedrag van een geleideconstructie.

09/12

**H2 W6 ASI A**  
N36 te Nijvel



 **MARCEGAGLIA**

De geleideconstructie langs een deel van de N36 te Ronse werden ook vernieuwd. De constructie werd geleverd door Niezen en geproduceerd bij Marcegaglia.



Voor 2012 staat een update van de toepassingsreglementen op het programma en zal verder gewerkt worden aan een optimalisatie en uitbreiding van PTV 869. De focus zal opnieuw gelegd worden op de organisatie van de werkbezoeken waarbij afscherpende constructies aan bod komen.



# SECTOR KUNSTSTOFFEN







# Geotextiel



## Personeel

### Sector- en

**productverantwoordelijke:** Toon De Ruyver (tot eind januari 2012)

**Keurder:** Sarie De Temmerman

Eind januari 2012 verliet Toon De Ruyver COPRO. Sarie De Temmerman neemt zijn taken als productverantwoordelijke Geotextiel over. Raf Pillaert wordt de nieuwe sectorverantwoordelijke Kunststoffen. In 2012 zal een nieuwe keurder, Dieter Seghers, worden opgeleid om zo back-up te verzekeren.

## Certificatie

### BENOR-certificatie

Geotextiel wordt door COPRO gecertificeerd onder het BENOR-merk. Elk BENOR-gecertificeerd type geotextiel

wordt aan specifieke controles onderworpen. Deze bestaan uit een doorlopende industriële zelfcontrole door de fabrikant enerzijds en periodieke controlebezoeken door de certificatie-instelling COPRO anderzijds. Er wordt nagekeken of het geotextiel en de productie ervan voldoet aan de desbetreffende normen en reglementen en in het bijzonder of het eindproduct voldoet aan de specificaties verklaard door de producent op de technische fiche van elk individueel type geotextiel. Bij elke audit wordt minstens 1 monster genomen dat getest wordt bij één van de externe geaccrediteerde laboratoria.

De BENOR-certificatie van geotextiel gebeurt aan de hand van volgende reglementen:

✓ **TRA 29 BENOR (versie 2.2 - 08-09-2011)**

Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het BENOR-merk in de sector van het geotextiel - Dit toepassingsreglement bevat concrete bepalingen

als aanvulling op het CRC BENOR.

✓ **PTV 829 (versie 3.1 - 18-08.2010)**

Technische voorschriften voor geotextiel en aan geotextiel verwante producten.

✓ **CRC BENOR (versie 1.0 - 01.08.2000)**

Algemeen reglement voor productcertificatie in de bouwsector onder het BENOR-merk.

✓ **BENOR LOGO (versie 2.0 - 12.03.2003)**

Reglement voor het gebruik van het BENOR-logo en de verwijzing naar het BENOR-merk.

Elk type geotextiel waarvoor BENOR-certificatie wordt aangevraagd moet voldoen aan de PTV 829. Binnen deze PTV 829 wordt vervolgens nog verwezen naar volgende Europese normen voor de vereiste eigenschappen van geotextiel en aan geotextiel verwante producten per toepassingsgebied:

- ✓ NBN EN 13249 - wegebouw en voor andere verkeersbestemmingen (exclusief spoorwegen en asfaltlagen)
- ✓ NBN EN 13250 - spoorwegbouw
- ✓ NBN EN 13251 - grondwerken, funderingen en keermuren
- ✓ NBN EN 13252 - drainagesystemen

✓ NBN EN 13253 - beschermingsconstructies tegen erosie (kust- en oeververdedigingswerken)

✓ NBN EN 13254 - bouw van spaarbekkens en stuwdammen

✓ NBN EN 13255 - kanaalbouw

✓ NBN EN 13256 - tunnelbouw en in ondergrondse bouwwerken

✓ NBN EN 13257 - opslagplaatsen voor vaste afvalstoffen

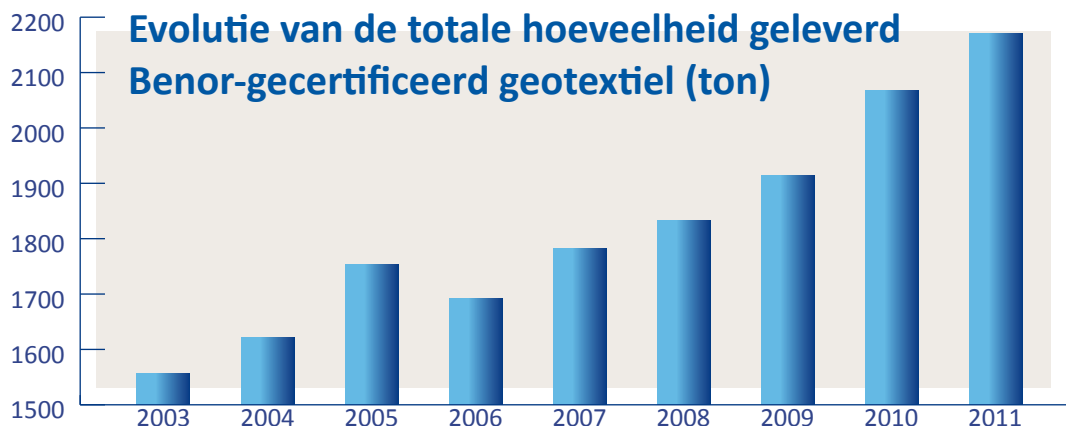
✓ NBN EN 13265 - projecten voor het insluiten van vloeibare afvalstoffen

### CE-markering

COPRO is erkend als “notified body” in het kader van de CE-markering van geotextielen die gebruikt worden in de toepassingen die vallen onder de eerder vermelde normen met de toevoeging van NBN EN 15381 (wegverhardingen en asfaltdekkingen). Het niveau van attestering is 2+.

De CE-markering van geotextiel gebeurt aan de hand van het COPRO-reglement voor CE-attestering R/CE 2+ 29 (versie 2.1 - 27.08.2010): attestering van de overeenkomstigheid van de FPC in de sector van het geotextiel en aan geotextiel verwante producten.

### Evolutie BENOR-certificatie geotextiel



✓ In 2011 werd er een totaal van 2169,9 ton BENOR-gecertificeerd geotextiel geleverd.

✓ In 2011 werden de productconformiteit en de kwaliteit gewaarborgd door 24 BENOR-audits. Deze werden uitgevoerd bij fabrikanten en verdelers in België, Frankrijk en Duitsland.

✓ Er zijn momenteel 5 producenten van BENOR-gecertificeerd geotextiel. Er werden in 2011 geen nieuwe certificaatieaanvragen ingediend.



## Vergunninghouders

Vergunninghouder	Productieplaats
Beaulieu Technical Textiles/Texion	Komen
Bonar Technical Fabrics Lokeren	Lokeren
Bonar Technical Fabrics Zele	Zele
Cassart Special Products	Bezons Cedex (Tencate)
Emotrade	Gronau (Propex Fabrics)



### Adviesraad

De adviesraad is een overlegorgaan voor de verschillende belanghebbende partijen binnen de sector. Leden van deze raad zijn vertegenwoordigers van de overheid, de fabrikanten, de gebruikers en de experts. In 2011 kwam de adviesraad geotextiel twee keer samen.

De huidige leden zijn:

Philippe Keppens (voorzitter), Fred Foubert (ondervoorzitter), Paul Blomme, Ronny Borny, Luc Courard, Jürgen De Bock, M. de Vault de Champion, Christian Debuyscher, Chantal Flémal, Jean-Marie Gerardy, Eric Ghilain, Frans De Meerleer, Marc Helewaut, Noël Huybrechts, Johanna Louwagie, André Meurrens, Etienne Motte, Walter Pauwels, Dirk Peereman, Ramon Roman, Marc Scheppermans, Els Serbruyns, Wouter Spleers, Claude T'Joen, Ann Vanelstraete, Frank Theys, Nancy Bertram, Sarie De Temmerman (secretaris) en Raf Pillaert

In 2011 werd het TRA 29 vernieuwd en werden er afspraken gemaakt omtrent de invulling van de nieuwe technische fiches.

### Vernieuwing TRA 29

Zoals hierboven vermeld, werd in 2011 het TRA 29 vernieuwd. De voornaamste reden van deze vernieuwing was het updaten van referenties en het opnemen van afspraken die voorlopig enkel in omzendbrieven raadpleegbaar waren. Ook de vereiste frequenties voor interne controleproeven en de regels omtrent kalibratie werden aangepast.

### Geaccrediteerde laboratoria

Momenteel zijn er vier geaccrediteerde laboratoria die de monsters geotextiel beproeven die door COPRO bij BENOR-audits worden genomen:

- ✓ Vakgroep Textielkunde aan de Universiteit Gent;
- ✓ Onderzoekscentrum voor Bouwkunde (Brugge);
- ✓ Institut für textile Bau- und Umwelttechnik (tBU) (Greven);
- ✓ BTTG Testing & Certification Ltd. (Manchester).



# Geogrid

## Personeel

### Sector- en

**productverantwoordelijke:** Toon De Ruyver (tot eind januari 2012)

**Keurder:** Sarie De Temmerman

Eind januari 2012 verliet Toon De Ruyver COPRO. Sarie De Temmerman neemt zijn taken als productverantwoordelijke Geogrid over. Raf Pillaert wordt de nieuwe sectorverantwoordelijke Kunststoffen. In 2012 zal een nieuwe keurder, Dieter Seghers, worden opgeleid om zo back-up te verzekeren.

## Het product

Geogrids zijn sterk verwant aan geotextiel. Ze behoren allebei tot de geosynthetics. Beide producten kunnen uit vergelijkbare grondstoffen vervaardigd worden met als belangrijkste verschil dat geogrids zowel uit kunststof als uit glasvezel kunnen bestaan. Geogrids worden voornamelijk gebruikt voor het wapenen en versterken van, onder andere, wegen (asfaltwapening), taluds en bermconstructies.

## Certificatie onder het COPRO-merk

De certificatie van geogrid gebeurt aan de hand van volgende reglementen:

✓ **TRA 24 (versie 1.0 - 09.09.2002)**

Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het COPRO-merk in de sector van de geogrids - Dit toepassingsreglement bevat concrete bepalingen als aanvulling op het CRC COPRO.

✓ **CRC COPRO (versie 1.0 - 24.03.2000)**

Reglement voor productcertificatie in de bouwsector onder het COPRO-merk.

✓ **COPRO LOGO (versie 2.0 - 19.03.2003)**

Reglement voor het gebruik van het COPRO-logo en de verwijzing naar het COPRO-merk.

De certificatie van geogrids kan gebeuren voor elk pro-



duct dat voorwerp uitmaakt van minstens een van de volgende documenten:

- ✓ Standaardbestek 250 - hoofdstuk III: art. 13.3
- ✓ Typebestek 2000 - hoofdstuk C.40
- ✓ CCT Qualiroute - chapitre C.27
- ✓ een bijzondere specificatie.

De fabrikant specificeert zijn productengamma aan de hand van een door de certificatie-instelling gewaarmerkte technische fiche voor ieder gecertificeerd product. Deze technische fiche maakt integrerend deel uit van het certificaat.

## Europese normering

Voor de meeste toepassingen van geogrid gelden de 10 Europese normen van geotextiel. Een lijst van die normen vindt u onder de rubriek "geotextiel".

Voor de toepassing van geogrids als scheurremmende tussenlaag in asfalt wordt verwezen naar EN 15381:2008 – Geotextiel en aan geotextiel verwante producten – Vereiste eigenschappen voor het gebruik in wegverhardingen en asfaltdeklagen.

Vanaf 2011 is ook voor deze toepassing de CE-markering verplicht.



## Overzicht COPRO-gecertificeerde producenten en verdelers van geogrids

Verdeler	Producent	Productieplaats
De Neef Conchem	Tenax Spa	Viganò
	Technolen Technicky Textil Hlinsko	Hlinsko
Emotrade	Huesker	Gesher
Texion Geosynthetics	BOSTD	Qindao City
Tradecc	Tensar International	Blackburn
	Tolnatext	Tolna

### Evolutie COPRO-gecertificeerde geogrids

- ✓ In 2011 werd er een totaal van 513 135 m<sup>2</sup> COPRO-gecertificeerde geogrids geleverd.
- ✓ In 2011 werden de productconformiteit en de kwaliteit gewaarborgd door 9 COPRO-audits. Deze werden uitgevoerd bij fabrikanten en verdelers in België, Italië, Groot-Brittannië, Duitsland, Hongarije en China.
- ✓ Er zijn momenteel 6 producenten van COPRO-gecertificeerde geogrids. Er werden in 2011 geen nieuwe certificaten uitgereikt.

### Adviesraad

In 2011 kwam de adviesraad geogrids 2 keer samen. Er werd voornamelijk verder gewerkt aan het opstellen van de PTV 824. Het doel van deze PTV is om duidelijke richtlijnen op te stellen voor het gebruik van geogrid. De eerste versie van de PTV zal voor enkele standaardgevallen veilige oplossingen bieden die kunnen gebruikt worden als alternatief voor een uitvoerige berekening. Op lange termijn is het de bedoeling dat er ook richtlijnen voor de berekeningen in deze PTV worden opgenomen.

### De huidige leden zijn:

Philippe Keppens (voorzitter), Fred Foubert (ondervoorzitter), Paul Blomme, Ronny Borny, Luc Courard, Frank Croonenberghs, Jürgen De Bock, Frans De Meerleer, Jo De Neef, Frans De Schepper, M. de Vaulx de Champion, Christian Debuyscher, Bernard Dethy, Pierre Evrard, Chantal Flemal, Jean-Marie Gerardy, Eric Ghilain, Marc Helewaut, Rutger Holtus, Noël Huybrechts Theo, Huybregts, Gert-Jan Kommers, Johanna Louwagie, André Meurrens, Etienne Motte, Hugues Nancy, Luk Ottevaere, Walter Pauwels, Dirk Peereman, Ramon Roman, Bruno Roten, Marc Scheppermans, Els Serbruyns, Wouter Spleers, Patrick Surmont, Frank Theys, Tony Thomas, Christ van Gorp, Ann Vanelstraete, Sarie De Temmerman (secretaris) en Raf Pillaert.

CERTIFICATIE: COPRO

## Gras-kunststofplaten



### Personeel

**Sector- en productverantwoordelijke:**

Toon De Ruyver (tot eind januari 2012)

**Keurder:**

Sarie De Temmerman

Eind januari 2012 verliet Toon De Ruyver COPRO. Sarie De Temmerman neemt zijn taken als productverantwoordelijke Gras-kunststofplaten over. Raf Pillaert wordt de nieuwe sectorverantwoordelijke Kunststoffen. In 2012 zal een nieuwe keurder, Dieter Seghers, worden opgeleid om zo back-up te verzekeren.

### Waarom gras-kunststofplaten

De grote toename van verharde oppervlakken in ons land heeft tot gevolg dat de regen niet meer op een

natuurlijke wijze in de ondergrond kan dringen. Het regenwater stroomt af aan het oppervlak en wordt opgevangen in onze riolen. Deze riolen kunnen vaak de overvloed aan water niet slikken waardoor er wateroverlast ontstaat.

Het water laten infiltreren via een waterdoorlatende verharding met gras-kunststofplaten is hiervoor de oplossing. Bouwheren die kiezen voor gras-kunststofplaten willen natuurlijk kwaliteitsgaranties. De specificaties in de PTV 828 en het daaraan verbonden COPRO keurmerk helpen hen daarbij.

### Certificatie onder het COPRO-merk

Enkele jaren geleden vroeg de Vlaamse Overheid of COPRO ervoor kon zorgen dat enkel geschikte en





conforme gras-kunststofplaten op de werf werden geleverd. Inspelend op die vraag verzamelde COPRO een groep van experts (bouwheren, fabrikanten, labo's, enz.) die zich een dubbel doel stelde: goede specificaties opstellen en een betrouwbaar controle-systeem ontwikkelen.

De certificatie van gras-kunststofplaten gebeurt aan de hand van volgende reglementen:

✓ **TRA 28 (versie 1.1 - 21-09-2011)**

Toepassingsreglement voor het gebruik en de controle van het COPRO-merk in de sector van de gras-kunststofplaten - Dit toepassingsreglement bevat concrete bepalingen als aanvulling op het CRC COPRO.

✓ **PTV 828 (versie 3.0 - 04.10.2007)**

Technische voorschriften voor gras-kunststofplaten.

✓ **CRC COPRO (versie 1.0 - 24.03.2000)**

Reglement voor productcertificatie in de bouwsector onder het COPRO-merk.

✓ **COPRO LOGO (versie 2.0 - 19.03.2003)**

Reglement voor het gebruik van het COPRO-logo en de verwijzing naar het COPRO-merk.

## PTV 828

De PTV 828 is het normatief document voor gras-kunststofplaten. Hierin worden de verschillende eisen vastgelegd. De beschreven parameters omvatten het materiaal, de dimensies en vormkenmerken en de mechanische karakteristieken. Ook is rekening gehouden met de plaats van verwerking door het definiëren van

drie gebruiksklassen.

De gebruiksklasse van gras-kunststofplaten wordt bepaald aan de hand van de hoogte, de druksterkte, de vervorming, de treksterkte van de verbindingen en een impacttest waarbij een bevroren tegel een val vanaf variabele hoogte moet doorstaan.

Nuttig voor de gebruikers is dat de PTV 828 in een bijlage ook informatieve richtlijnen geeft voor de opbouw van een verharding met gras-kunststofplaten.

De PTV 828 werd goedgekeurd en geregistreerd door:

- ✓ de adviesraad gras-kunststofplaten op 04.12.2007,
- ✓ de Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie op 14.10.2008 onder het nr. Q/341.

De PTV 828 is opgenomen in versie 2.2 van het Standaardbestek 250, dat is gepubliceerd in 2010. Bijgevolg dienen alle openbare bestekken in Vlaanderen die uitkomen vanaf 2011 gras-kunststofplaten voor te schrijven die voldoen aan de PTV 828.

De PTV kan je vinden op de website [www.copro.eu](http://www.copro.eu) onder 'COPRO documenten'.

## Vernieuwing TRA 28

Het TRA 28 beschrijft de procedures om de certificatie van gras-kunststofplaten onder het COPRO keurmerk mogelijk te maken. In het TRA 28 zitten namelijk de verschillende eisen voor het productieproces verwerkt. Deze eisen leiden tot een hogere maat van interne controle. Er wordt namelijk verwacht dat een certificaathouder een geregistreerde controle heeft over het traject dat zijn product doorloopt. Van ingangscntrole op de aangekochte basismaterialen tot opvolging van klachten van klanten na verkoop. Een certificaathouder moet kunnen bewijzen dat hij zijn verantwoordelijkheid neemt voor alle aspecten van het TRA 28.

In 2011 werd het TRA 28 vernieuwd. De voornaamste reden van deze vernieuwing was het updaten van referenties en het opnemen van afspraken die voorlopig enkel in omzendbrieven raadpleegbaar waren. Ook de regels omtrent kalibratie werden aangepast.

### PTV 828 - Gebruiksklassen gras-kunststofplaten

Gebruiksklasse	Toepassing	Belastingstype
A	wegberm	intensieve belasting
B	parking	gewone belasting
C	voetgangers	lichte belasting

## Evolutie COPRO-gecertificeerde gras-kunststofplaten

- ✓ In 2011 werden de productconformiteit en de kwaliteit gewaarborgd door 12 COPRO-audits. Deze werden uitgevoerd bij fabrikanten en verdelers in België, Nederland en Duitsland.
- ✓ Er zijn momenteel 3 producenten van COPRO-gecertificeerde gras-kunststofplaten. Er werden in 2011 geen nieuwe certificaten uitgereikt. Het beheer van de certificatie van de gras-kunststofplaten geproduceerd bij GL Plastics werd door GL Plastics overgenomen van Kremers Beheer.

## Wat moet ik doen als bouwheer om kwaliteit te krijgen?

Om zeker te zijn dat er in de toekomst enkel gras-kunststofplaten van goede kwaliteit geleverd worden op de werf is het belangrijk in het bestek COPRO-gecertificeerde gras-kunststofplaten te vragen. Hierbij dient u te verwijzen naar de PTV 828 en hierbij ook de gebruiksklasse te vermelden. Bij levering op de werf controleert u of de geleverde gras-kunststofplaten het COPRO-keurmerk dragen en of het etiket verwijst naar de PTV 828 en de gevraagde gebruiksklasse.

### Overzicht COPRO-gecertificeerde producenten en verdelers van gras-kunststofplaten

Vergunninghouder	Productieplaats	Productnaam	Gebruiksklasse
De Neef Conchem	Vroomschoop (AKG)	Flowblock	A
		Slimblock	B
GL Plastics	Son (GL Plastics)	Multiraster	B
Tradecc	Arzberg (Purus Arzberg)	Ecoraster Elastic E40	B
		Ecoraster Elastic E50	A
		Ecoraster Elastic S50	B

## Adviesraad

In 2011 kwam de adviesraad gras-kunststofplaten 3 keer samen. Tijdens deze adviesraad werd er voornamelijk gediscussieerd over de vernieuwing van de PTV 828. De grootste verandering hierin zal de aanpassing van de impactproef zijn. Deze vernieuwde impactproef is momenteel nog in ontwikkeling. Verder werd ook het TRA 28 vernieuwd.

De huidige leden van de adviesraad zijn:

Patrick Surmont (voorzitter), Olivier De Myttenaere (ondervoorzitter), Bas Bergman, Bert Bolink, Margo Briessinck, Barbara De Neef, Marc de Wolff, Bruno Roten, Pierre-Yves Lamy, Christian Mauroit, Ferdinand Meyer, Luk Ottevaere, Jan van Erp, Ron van Raam, Joris Vienne, Sarie De Temmerman (secretaris) en Raf Pillaert.

## Geaccrediteerd laboratorium

Momenteel werkt COPRO samen met één geaccrediteerd onafhankelijk laboratorium voor de beproeving van gras-kunststofplaten, namelijk BECETEL - Belgian research centre for pipes and fittings te Merelbeke.



# SECTOR DIVERSEN







CERTIFICATIE BENOR 2011

# Afdichtingsringen

## Personeel

Aangezien er reeds jarenlang een goede verstandhouding is tussen de gecertificeerde fabrikanten en de controleurs van COPRO zijn er geen personeelwijzigingen in 2011 doorgevoerd voor de keuring van de afdichtingsringen. Hierdoor zijn nog steeds de volgende personen betrokken:

**Productverantwoordelijke:** Raf Pillaert  
**Keurder:** Kim Vandenhoeke

In 2011 hebben Kim en Raf alle voorziene bezoeken uitgevoerd. Zoals alle jaren worden de keuringen bij de verschillende fabrikanten tussen beide personen verdeeld zodat we zeker zijn van een onpartijdige beoordeling.

De opvolging van de laboverslagen werd eveneens door Raf opgevolgd.

## Toepasselijke reglementen

Onder het motto : verander niets dat "redelijk" goed is, zijn er geen wijzigingen in de toepasselijke reglementen. Dit betekent dat nog steeds TRA 32 versie 4.0 het heilige document is dat de fabrikanten moeten volgen.

## Overzicht gecertificeerde fabrikanten en hoeveelheden

Dit jaar waren er nog steeds 4 gecertificeerde vergunninghouders met in totaal 5 gecertificeerde productie-eenheden. Deze productie-eenheden bevinden zich in Duitsland (2), Spanje (1), Polen (1) en Israël (1)

Ondanks het feit dat in 2010 er een extra gecertificeerde fabrikant, gevestigd in Israël, bijkwam, daalde toch het aantal onder BENOR-certificatie geproduceerde afdichting lichtjes in 2011.



Vergunninghouders	Aantal
Certificatiebezoeken	11
Controle bij de leverancier van het rubbermengsel	1
Sanctionele bezoeken	2
Bezoek voor monsterneming bij de buizenfabrikant	1

Opvallend is dat 1 fabrikant er voor koos om (reeds geruime tijd) al zijn rubberringen te produceren onder de BENOR-certificatie.

Het BENOR-merk wordt zelfs door hen gepromoot in Duitsland als het “te aanvaarden keurmerk” voor keuringen conform de Duitse “QR 4060”, welke hogere eisen stelt voor bepaalde mechanische eigenschappen. Deze fabrikant zorgt dan ook voor meer dan 85% van de ganse BENOR-productie.

### Strengere controles

De strenge controles bij de fabrikanten van gietijzeren buizen zorgde ervoor dat de Benorisatie van de afdichtingen van gevulkaniseerd rubber uitgebreid werd voor afdichtingen voor deze sector.

In 2011 werden er in totaal 15 controlebezoeken uitgevoerd, waarvan 11 “normale” controlebezoeken, 1 controlebezoek bij de leverancier van de mengsels, 2 sanctionele controlebezoeken en 1 bezoek voor monsterneming bij een buizenfabrikant.

### Doelstellingen 2012

Zoals elders in dit jaarverslag is gemeld, heeft COPRO een extranet ontwikkeld voor het beheer van de technische fiches. Tegen eind 2012 zullen al de technische fiches van afdichtingen raadpleegbaar zijn via dit extranet. Eveneens zal er van de gelegenheid geprofiteerd worden om de inhoud van de technische fiches aan te passen. Zo zullen enkele belangrijke eigenschappen mee opgenomen worden.





# Wegmarkeringsproducten

## Personeel

**Raf Pillaert:** Sectorverantwoordelijke  
**Philippe du Bus de Warnaffe:** Productverantwoordelijke  
**Kim Vandenhoeke :** Keurder

## Wergroepen

Voor deze sector neemt COPRO deel aan volgende werkgroepen:

- ✓ CEN TC 226: Task group EN 1423 en 1424: Werkgroep voorgezeten door Ines Scaldaferrri (Potters Ballotini);
- ✓ REC (Road Equipment Commission), Spiegelcomité CEN TC 226;
- ✓ Spiegelcomité van de werkgroep CEN TC 226 WG 2;
- ✓ Uitvoerend bureau 6.1 van BUtgb;
- ✓ Gespecialiseerde groep 6 van BUtgb;
- ✓ Adviesraad Wegmarkerings;
- ✓ Qualiroute werkgroep GT8: sub-werkgroep voor de werkmakerings.
- ✓ SB250: werkgroep 11 Signalisatie

De activiteiten van COPRO in de sector van de wegmarkerings kunnen gegroepeerd worden volgens de certificatiesystemen, zoals weergegeven in onderstaande tabel:

Wegmarkerings		
Wettelijke markering	Vrijwillige kwaliteitsmerken	
CE	BENOR	ATG
Nastrooiproducten	Nastrooiproducten	Wegenverf
	Premix glasparsels	Thermoplasten Koudplasten Voorgevormde markerings

## De wegmarkering en de Europese Bouwproductenrichtlijn: CE-markering

Sinds mei 2005 is de CE-markering voor de nastrooiproducten verplicht binnen de EER (Europese Economische Ruimte). Voor de andere wegmarkeringsproducten is de CE-markering nog niet onmiddellijk beschikbaar en een langere periode van co-existentie is voorzien teneinde

tijd te geven aan de fabrikanten voor het uitvoeren van de duurzaamheidsproeven, bijvoorbeeld door proefvakken.

## CE-markering van nastrooiproducten

COPRO is een genotificeerde instelling (Notified Body) voor het toekennen van CE-conformiteitscertificaten aan nastrooiproducten volgens de norm EN 1423 sinds 2004. Ondanks het feit dat er maar één fabriek van glasparsels is in België, hebben 10 fabrikanten gekozen beroep te doen op COPRO voor de CE-certificatie van hun productie van nastrooiproducten. Onze inspecteurs beoordelen de gelijkvormigheid van de dossier in het Frans, Nederlands, Duit en Engels gezien de cliënten voor de CE-markering gevestigd zijn in België (1), Duitsland (2), Frankrijk (1), Nederland (1), Polen (1), Verenigd-Koninkrijk (3) en sinds 2008 eveneens in Texas (1).

De controlebezoeken worden ofwel door COPRO, ofwel door het SPW uitgevoerd, dat tevens genotificeerd is door België, maar uitsluitend in de hoedanigheid van inspectie-instelling. Sinds 2009 is COPRO tevens de genotificeerde instantie in het kader van de CE-markering van retroreflecterende nastrooiproducten gefabriceerd door 3M in Texas.

## De vrijwillige certificatie van de wegmarkeringsproducten

De wegbeheerders wensen van harte de kwaliteit van de wegmarkerings te verbeteren.

Om te borgen dat wegmarkeerders over producten beschikken die een vastgelegd kwaliteitsniveau behalen en die niet teveel variëren, hebben de besturen specificaties opgesteld voor de meeste wegmarkeringsproducten. De specificaties zijn momenteel gebaseerd op Europese normen en op de ervaring in België. Op basis van deze specificaties, hebben de producenten de mogelijkheid een vrijwillige certificatie te vragen teneinde de overeenkomstigheid van hun producten aan te tonen op basis van in toepassingsreglementen vastgelegde regels. De certificatie van wegmarkeringsproducten is één schakel in de

kwaliteitsketen van de wegmarkeringen, die borgt dat de wegmarkeerders voor de beheersing van het markeringsproces kunnen beroep doen op conforme producten.

## Adviesraad Wegmarkeringen

De voorschriften voor de certificatie zijn opgesteld door de Adviesraad Wegmarkeringsproducten. De effectieve leden zijn:

**De voorzitter:** Gauthier Michaux

**De secretaris:** Philippe du Bus de Warnaffe

**De leden:** Xavier Appelmans, Peter Bold, Kirsten Bortels, Guy Cools, Erik De Bisschop, Theo De Jaegher Sophie De Vlieger, Stéphan Dujardin, Georges Durvaux, Christos Economides, Marc Grommen, Pascal Hivert, John Kreps, Vincianne Lerate, Gauthier Michaux, Christelle Michel, Frédéric Michel, Toni Ogemark, François Parent, Raf Pillaert, Kris Redant, Joris Spruyt, Camiel Taminiau, Bas van der Tak, Jean-Luc Vincent, Lionel Voos.

Zoals hierboven vermeld zijn tot op heden de glasparels en stroefmakende middelen BENOR gecertificeerd en de andere markeringsproducten hebben technische goedkeuringen (ATG). In 2011 is de adviesraad voor wegmarkeringen begonnen om de BENOR certificatieregels op te stellen voor de thermoplasten. De wegenverven, koudplaten en voorgevormde wegmarkeringsproducten zullen volgen. Raf Pillaert, de sectorverantwoordelijke, werkt de ontwerpen van technische voorschriften (PTV) en (het) toepassingsreglement(en) uit, die aangevuld en/of aangepast worden oor de adviesraad.

## BENOR kwaliteitsmerk voor de nastrooiproducten en de premix glasparels

COPRO is de instelling van de sector aangeduid voor de BENOR-certificatie van glasparels en de stroefmakende middelen. De controlebezoeken worden uitgevoerd door SPW en COPRO, beiden BELAC-geaccrediteerd voor deze keuringen. Momenteel zijn er 5 gecertificeerde producenten.

## Technische goedkeuring met certificatie voor de verven, thermoplasten, koudplaten en voorgevormde markeringen

Vanaf juli 2010 is COPRO de goedkeurings- en certificatie-operator voor de wegmarkeringsproducten binnen de BUtgb (Belgische Unie voor technische goedkeuring in de bouw).

In 2007 begon de BUtgb een homologatiesysteem van markeringen. Deze homologatie is gebaseerd op de goedkeuringsleidraad G0025 en geeft de fabrikanten de mogelijkheid de duurzaamheid en het prestatievermogen van het voor homologatie voorgestelde systeem aan te tonen. Het doel is om de systemen te klasseren zodanig dat wegmarkeerders de performante systemen kunnen selecteren, hetgeen hen zal toelaten om de beschikbare middelen beter te kunnen evalueren om de prestaties te bekomen die de opdrachtgever van hen verwacht. Vanaf 2012 legt het typebestek Qualiroute het gebruik op van productsystemen die een gebruiksgeschiktheidsattest behaalden via een proefvak.

COPRO neemt actief deel aan het Uitvoerend bureau BE 6.1, die de dossiers van technische goedkeuringen behandelt.

De effectieve leden van het Uitvoerend Bureau 6.1. zijn:

**De voorzitter:** Gauthier Michaux

**De secretaris:** Philippe du Bus de Warnaffe

**De leden:** Kirsten Bortels, Sophie De Vlieger, Marc Grommen, Frédéric Michel, Kris Redant, Lionel Voos et Géraldine Welvaert.

## Europese Technische goedkeuring

Zoals vermeld in vorig punt, is COPRO voortaan de goedkeurings- en certificatie-instelling voor de wegmarkeringsproducten binnen de BUtgb (Belgische Unie voor technische goedkeuring in de bouw).

De aanvragen van Europese Technische goedkeuringen voor de wegmarkeringsproducten (verticale en horizontale signalisatie) zijn eveneens administratief behandeld door COPRO. Daar de Heer Gauthier Michaux rapporteur was voor de aanvragen van ETA is hij door het Uitvoerend bureau ook aanwezig als rapporteur voor de nieuwe aanvragen in deze sector.





# Natuurstenen wegenisproducten

## PERSONEEL

**Productverantwoordelijke:** Toon De Ruyver  
**Keurders:** Kris Vandenneucker  
 Renée Declerck

Hierbij dienen we te vermelden dat eind 2011, Toon De Ruyver heeft beslist om COPRO te verlaten. Zijn taak als productverantwoordelijke wordt in 2012 overgenomen door Kris Vandenneucker met de nodige steun van sectorverantwoordelijke Raf Pillaert.

## Kwaliteit natuurstenen producten

Heden wordt natuursteen ATG-BENOR gecertificeerd. Voor de beoordeling van de natuursteen zoals die gevonden wordt in de groeve, is er de technische goedkeuring ATg. Dit is een onderdeel van het ATG-BENOR verhaal.

Een natuursteen met een technische goedkeuring ATG, betekent nog niet dat u een conform eindproduct heeft. Er komen nog zoveel zaken bij kijken om een volwaardig eindproduct te verkrijgen: afmetingen, gelaagdheid, verkleuringen, breuklijnen, aders, stylolieten...Al deze zaken worden ook nagekeken en opgevolgd tijdens de BENOR-certificatie.

De firma **Eggermont** uit Deinze is nog steeds, sinds lang, de enige die ATg/BENOR-gecertificeerde natuurstenen wegenisproducten kan leveren. Wij moeten echter vaststellen dat, ondanks de zekerheid dat kwalitatief hoogwaardige producten door Eggermont kunnen geleverd worden, de aannemers nog steeds trachten materialen te verwerken zonder certificatie of keuring, of vragen uiteindelijk een "duurdere" partijkeuring aan.

Deze partijkeuringen gebeuren, afhankelijk van het product, volgens PTV 841, PTV 842 of PTV 843 en PTV 844.



Volgens Standaardbestek 250 dienen deze partijkeuringen te gebeuren per werf en, per partij van 1000 m<sup>2</sup> of 1000 lopende m. Deze partijkeuringen worden uitgevoerd in opdracht van de leverancier of de aannemer. Tot onze spijt hebben we moeten vaststellen dat een andere leverancier van wegenisproducten van Chinese kalksteen, waarvan de toelatingsperiode lopende was, de certificatieprocedure voor onbepaalde tijd heeft stopgezet.

Daartegenover staat dat het aantal uitgevoerde partijkeuringen verder is toegenomen.

De bouwheren beginnen steeds meer en meer het belang van keuringen van natuurstenen wegenisproducten in te zien.

Het feit dat er op bepaalde werven problemen opgetreden zijn door het gebruik van ongekeurde materialen is daar waarschijnlijk niet vreemd aan.

# Waarom afvoer en berging van hemelwater

De grote toename van verharde oppervlakken in België heeft tot gevolg dat de regen niet meer op een natuurlijke wijze in de ondergrond kan dringen. Het regenwater wordt via de oppervlakken afgevoerd naar de riolen waar het wordt opgevangen. De huidige riolen kunnen de overvloed aan water vaak niet slikken waardoor er wateroverlast ontstaat.

Het water laten infiltreren via een waterdoorlatende bestrating is hiervoor de oplossing. Een waterdoorlatende bestrating is een structuur die als geheel een hoeveelheid water kan bufferen, infiltreren en / of vertraagd afvoeren. Een andere oplossing is het hemelwater vertraagd afvoeren via berging in zogenaamde bufferbekkens (boven- of ondergronds). In combinatie met deze bufferbekkens kan men ook het hemelwater laten infiltreren in de ondergrond.

Bouwheren die kiezen voor waterdoorlatende bestratingen of bufferbekkens willen uiteraard kwaliteitsgaranties. De specificaties in de betreffende PTV's en het daaraan verbonden COPRO keurmerk helpen hen daarbij.

### Waarom moet een waterdoorlatende bestrating voldoen?

Enkele jaren geleden werd er door verschillende overheden de vraag gesteld waaraan een goede waterdoorlatende bestrating dient te voldoen. Inspelend op die vraag verzamelde COPRO een groep van experts (bouwheren, fabrikanten, aannemers enz.) die zich bezighield met het opstellen van goede specificaties en een betrouwbaar controlesysteem.

Vandaag is de technische specificatie PTV 827 beschikbaar. Bij het vastleggen van de specificaties is de groep experts op zoek gegaan naar de eisen waaraan een goede waterdoorlatende bestrating dient te voldoen qua opbouw, materialen en plaatsing. Dit resulteert in twee verschillende systemen : waterdoor-



latende bestratingen met buffering van het water in de onderfundering en waterdoorlatende bestratingen met buffering in de fundering.

Buffering in de onderfundering kan toegepast worden bij bedrijfsterreinen, kmo-zones, winkelcentra, woonstraten, pleinen, wandelstraten, fietspaden, opritten terrassen, parkings, .....

Buffering in de fundering daarentegen wordt best beperkt tot voetpaden, fietspaden en parkings (plaatsen waar geen zwaar verkeer kan of zal passeren).

PTV 827 is gratis te downloaden. Zie onze website [www.copro.eu](http://www.copro.eu) onder 'COPRO documenten'.

### Waarom moet een bufferbekken voldoen?

Momenteel wordt er door de zelfde werkgroep gewerkt aan PTV 830: ondergrondse voorzieningen voor infiltratie en buffering. Later zal er ook werk gemaakt worden van een gelijklopende PTV voor bovengrondse voorzieningen.

### Certificatie?

Momenteel wordt door de werkgroep nagedacht hoe de kwaliteitscontrole op waterdoorlatende bestratingen kan georganiseerd worden. Hierbij wordt er rekening gehouden met zowel de gebruikte materialen als de uitvoeringswijze.



## **COPRO vzw**

Z.1 Researchpark-Kranenberg 190

1731 Zellik (Asse)

Tel. +32(0)2 468 00 95

Fax +32(0)2 469 10 19

[info@copro.eu](mailto:info@copro.eu)



**COPRO**

[www.copro.eu](http://www.copro.eu)